

AMSTRAD

M A G A Z I N E

**HORS-
SÉRIE**
N°2



SPECIAL LISTINGS

M 1896 - 2 H - 25,00 F-RD



3791896025006 00025

56 PAGES DE JEUX ET D'UTILITAIRES
COMMENT REPÉRER SANS PROBLÈME SES ERREURS
LES VÉRIFICATEURS V2 ET V3

IL ETAIT UNE



Votre avenir, c'est un monde de machines merveilleuses: machines à travailler, machines à voyager, à détecter de nouvelles ressources, à conquérir de nouveaux espaces.

Toutes pilotées par des ordinateurs, eux-mêmes commandés par... vous! L'avenir, ça se prépare sérieusement. Dès aujourd'hui. L'amstrad CPC 464 est fait pour ça.

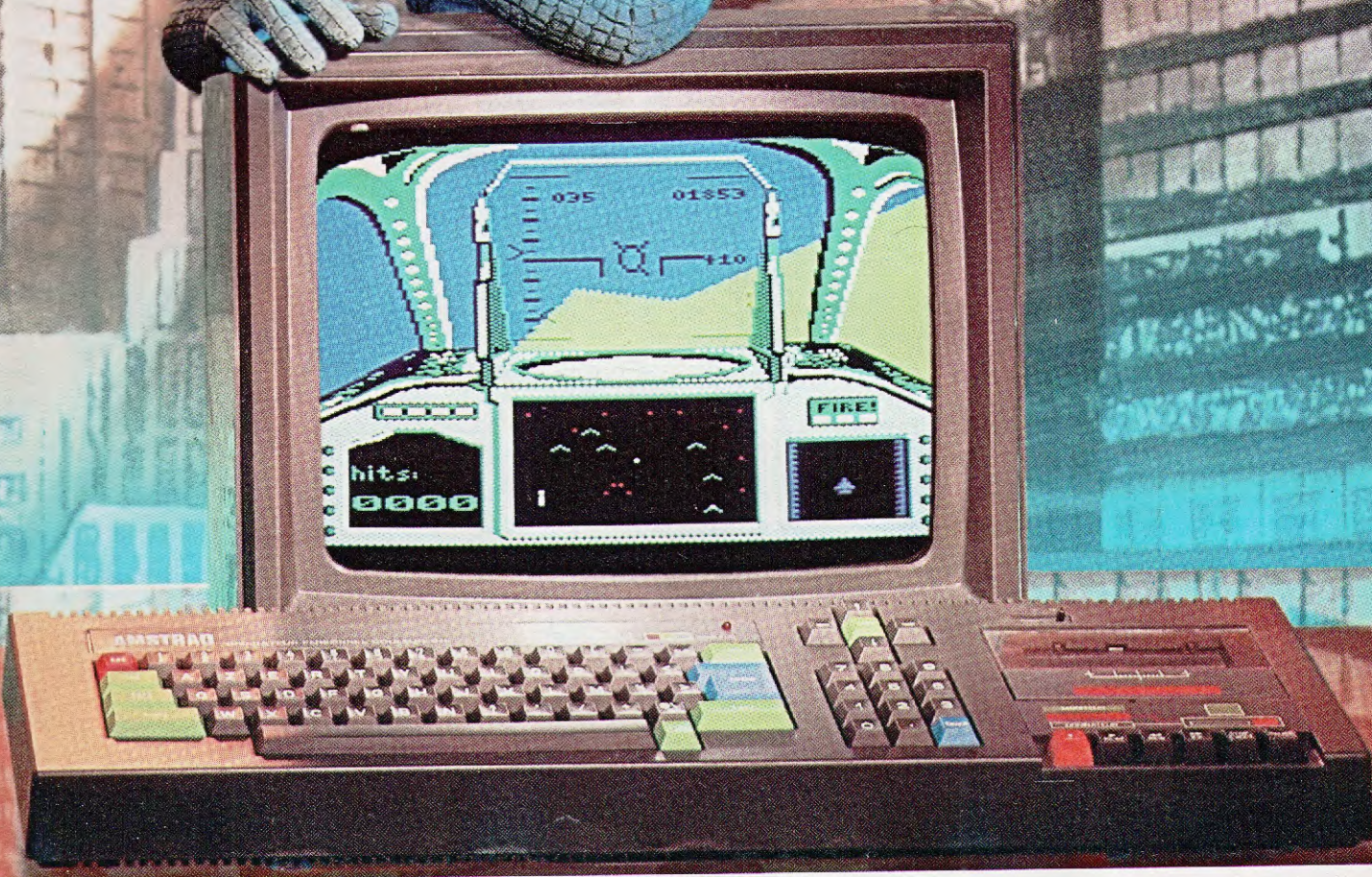
Pour vous faciliter l'apprentissage des connaissances essentielles: mathématiques, géographie, sciences, langues...

Pour vous apprendre à maîtriser l'outil de l'avenir, l'ordinateur, et à en faire un outil de création: dessin, musique... Choisir le CPC 464, c'est choisir le standard d'aujourd'hui: celui pour lequel on crée chaque jour le plus grand nombre de programmes éducatifs, scientifiques, professionnels et de jeux (jouer est aussi une façon d'apprendre).

Choisir le CPC 464 c'est encore choisir le meilleur rapport performances/prix du moment.

2990F avec son écran couleur: le futur est vraiment à la portée de tous.

FOIS LE FUTUR



CPC 464 Écran Couleur et **Nouveau Clavier AZERTY 2990^F**

AMSTRAD

LE MORDANT INFORMATIQUE

Merci de m'envoyer une documentation sur le CPC 464

Nom _____

Adresse _____

Code Postal _____ Ville _____

Renvoyer ce coupon à : Amstrad France
BP 12 - 92312 Sèvres Cedex
Ligne consommateurs : 46.26.08.83

IL ETAIT UNE

Nouveau: clavier azerty

Choisir son futur, c'est faire un compte à rebours. On décide que dans 5, 7 ou 10 ans on doit avoir réussi à conquérir sa place, la meilleure.

Reste à travailler pour y parvenir.

Et à choisir le meilleur partenaire possible : le CPC 6128 Amstrad.

Avec lui pas de problème : il a toute la puissance nécessaire pour vous épauler, depuis la 6^e jusqu'à l'université ou la grande école.

Mathématiques, sciences, gestion, arts graphiques ou musique : il est répétiteur, professeur, outil de création et partenaire de jeu intelligent.

Choisir le CPC 6128, c'est choisir le standard d'aujourd'hui : celui pour lequel on crée chaque jour le plus grand nombre de programmes éducatifs, scientifiques, professionnels et de jeux (jouer est aussi une façon d'apprendre).

Choisir le CPC 6128 c'est encore choisir le meilleur rapport performances/prix du moment.

2990F avec écran vert : le futur est à vous.

CPC 6128 écran couleur

3 990 F*

*Prix généralement constaté

AMSTRAD

LE MORDANT INFORMATIQUE

FOIS LE FUTUR



Merci de m'envoyer une documentation complète sur le CPC 6128

Nom _____ H.S. 2

Adresse _____

Code postal _____

Renvoyer ce coupon à : Anstrad France

Bp 12 - 92312 Sèvres Cedex

Ligne consommateurs : 46.26.08.83

_____ Ville _____

Utilisez à fond toutes les possibilités de votre AMSTRAD

Tout pour programmer votre AMSTRAD

Véritables passionnés de l'AMSTRAD, les auteurs de cet ouvrage ont passé des milliers d'heures à concevoir, rédiger et tester des dizaines de programmes.

- **Des programmes opérationnels à 100 %.** De l'utilitaire CP/M à la création de graphiques à haute résolution, en passant par des jeux sophistiqués ou la commande de synthétiseur de sons, vous développez des applications captivantes.

- **Un choix très étendu de langages de programmation.** Le Basic, le Logo, l'Assembleur, le Turbo-Pascal, et ultérieurement, le Foth, le Modula...

- **Des trucs et des conseils pratiques.** Vous découvrez également de nombreuses astuces : comment transférer du CPC 464 au 664, ou au 6128, comment insérer des utilitaires et gagner de la place en mémoire...

- **Vous élargissez le champ d'action de votre AMSTRAD.** Avec la mise en pratique des programmes et des "recettes", vous découvrez de nouvelles et passionnantes utilisations de votre ordinateur.

Le complément indispensable de votre AMSTRAD

Présentation : classeur à feuillets mobiles 400 pages grand format (21 x 29,7 cm). **Prix de lancement** 375 F TTC jusqu'au 30.06.87. Après cette date, 450 F TTC.

Vous possédez un AMSTRAD CPC 464, 664 ou 6128.

Voici enfin l'ouvrage que vous attendiez pour tirer le meilleur parti de votre micro-ordinateur : "Comment exploiter toutes les ressources et augmenter les performances de votre AMSTRAD".

Il traite en profondeur des techniques de programmation, ainsi que de la structure interne et des extensions de votre ordinateur.

De plus, cet ouvrage restera en permanence à la pointe de la technique, grâce à un service de compléments et de mises à jour exclusifs.



Tout pour augmenter les performances de votre AMSTRAD

NOUVEAU

Cet ouvrage répond "par le menu" à toutes les questions que vous vous posez sur le fonctionnement de votre AMSTRAD. Il vous indique comment faire pour augmenter considérablement ses performances.

- **Votre matériel n'a plus de secrets pour vous.** Fréquences d'horloge du Z80 CPU, interface PIO 8255, ports d'extension... Vous faites le tour complet de votre AMSTRAD, des schémas vous montrent en détail le rôle de chaque composant.

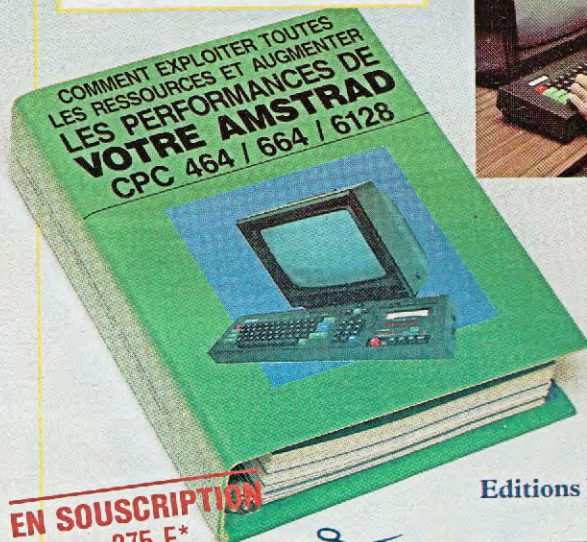
- **Vous mettez en place vous-même des extensions.** Portez la mémoire de votre CPC 6128 à 1Mo, mettez en place une interface, raccordez de nouveaux périphériques... Des instructions de montage très précises vous permettent de procéder, à moindres frais, à toutes les opérations qui augmentent les possibilités de votre AMSTRAD.

Votre ouvrage est toujours d'actualité !

Cet ouvrage, unique par sa conception, vous fait bénéficier d'un atout considérable : il évolue à la même vitesse que les techniques et le matériel que vous utilisez. Trois à quatre fois par an, des mises à jour et compléments vous seront envoyés (150 pages environ, 215 F, service annulable sur simple demande). Vous disposez ainsi régulièrement de nouveaux programmes et d'une information parfaitement à jour sur les nouveaux matériels et logiciels.

Profitez vite de notre offre de lancement !

Pour passer le plus vite possible à la pratique sur votre AMSTRAD, réservez dès aujourd'hui votre exemplaire de "Comment exploiter toutes les ressources et augmenter les performances de votre AMSTRAD". Remplissez et renvoyez sans plus attendre le Bon de souscription ci-dessous, accompagné de votre règlement. Vous êtes ainsi assuré de recevoir cet ouvrage dès sa parution et vous réalisez une économie de 17 % par rapport au prix public à parution.



**PRIX DE
SOUSCRIPTION
17 %
D'ÉCONOMIES**
Valable jusqu'au
30 Juin 1987

Editions Weka - 12, cour St Eloi
75012 Paris

EN SOUSCRIPTION
375 F*
au lieu de 450 F

BON DE SOUSCRIPTION A renvoyer, avec votre règlement,
sous enveloppe non affranchie, aux Editions WEKA, Libre Réponse 2581-75, 75581 Paris Cedex 12

OUI, faites-moi parvenir, dès sa parution, un exemplaire de "Comment exploiter toutes les ressources et augmenter les performances de votre AMSTRAD". J'ai bien noté qu'en réservant cet ouvrage dès aujourd'hui, je bénéficie du prix spécial de lancement. Je recevrai également les compléments et mises à jour (je garde la possibilité de vous les retourner sans rien vous devoir, dans un délai de 15 jours chaque envoi).

Je joins le montant de ma souscription (soit 375 F TTC) par
☐ chèque bancaire ☐ virement postal 3 volets à l'ordre des Editions Weka.

Nom _____
Prénom _____
Adresse _____
Code postal _____ Ville _____
Date _____ Signature _____

(* Offre valable jusqu'au 30.06.87).

H.S. 2

Ma garantie : si par extraordinaire cet ouvrage ne me satisfaisait pas totalement, je n'aurais qu'à vous le renvoyer sous 15 jours pour être remboursé immédiatement et intégralement.

SPECIAL LISTINGS

JUIN 1987

SOMMAIRE

Repérage d'erreur	8
Vérificateur V2	10
Monde	11
Calculatrice	21
Chess	33
Supertest	42
Helico	58

Notre permanence technique sur votre Minitel

Dès la parution de ce numéro hors-série d'Amstrad Magazine, tous ceux d'entre vous qui ont accès à un Minitel peuvent soumettre tous leurs problèmes à ce qui devient notre "Permanence Assistée par Minitel".

Tapez le 36.15 code "CAFE", rubrique "Boîte aux lettres", boîte "Lecteurs".

Nos techniciens répondront sous 48 H. à vos questions : soit individuellement, soit de façon générale. Une messagerie plus importante est en cours de création.

Ce "Hors-Série" d'AMSTRAD MAGAZINE est édité par Laser Presse SARL, 5-7, rue de l'Amiral Courbet - 94160 Saint-Mandé.

Directeur de la publication : Jean Kaminsky.

REDACTION. Directeur de la rédaction : Jacques Eltabet.

Rédactrice en chef : Mireille Massonnet. Rédacteur en chef adjoint : Frédéric Nardeau. Chef de rubrique : Georges Brize.

Couverture : Anatole.

FABRICATION. Secrétaire générale de la rédaction : Françoise Kergreis.

Secrétaire de rédaction : Suan Ajrent. Maquettistes : André Lévy, Marc Soria. Montage : Jean-Jacques Galmiche, Michel Lhopitault.

ADMINISTRATION. Diffusion : Jean-Charles Guérault. Abonnements : Martine Lapiere au 43.98.01.71. Comptabilité : Sylvie Kaminsky. Assistante de direction : Sabine Planque.

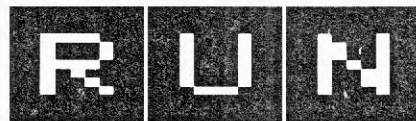
Régie publicitaire : NEO-MEDIA, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé - Tél. : 43.98.22.22.

Directrice de publicité : Marie-Thérèse Vergani. Chef de publicité : Christine Gourmelon-Malherbe. Assistante de publicité : Mick Deret.

Commission paritaire : en cours. Dépôt légal : 2^e trimestre 1987.

Photocomposition : Compo Imprim, 94250 Gentilly. Impression : RBI, Tima Roto.

Ce "Hors-Série" d'AMSTRAD MAGAZINE est une publication strictement indépendante de la société Amstrad.



INFORMATIQUE

62, rue Gérard - 75013 PARIS 7, rue de l'Eglise - 92220 NEUILLY-SUR-SEINE
Tél. : (1) 45.81.54.44 ouvert de 10 h à 19 h Tél. : (1) 46.40.73.26
Tél. : RUNINFO 270841 F du lundi au samedi Métro et Bus PONT DE NEUILLY
Métro PLACE D'ITALIE Sortie BOBILLOT Sortie de Métro RUE DE L'ÉGLISE

la vitrine de
l'authentique
spécialiste

l'incroyable PC 1512

PC 1512 HD 20 Mega Octets Monochrome. Moniteur monochrome. 1 lecteur de disquettes 360 Ko et disque dur de 20 Mo. 11.845 F TTC
PC 1512 DD 20 Mega Octets Couleurs. Moniteur couleurs. 1 lecteur de disquettes 360 Ko et disque dur de 20 Mo. 14.100 F TTC

PCW

PCW 8256 4740 F
PCW 8512 5930 F

**CRÉDIT CÉTELEM
IMMÉDIAT
CONSULTEZ-NOUS**

CPC 464/6128

CPC 464 Monochrome 1990 F
Couleur 2990 F
CPC 6128 Monochrome 2990 F
Couleur 3990 F
IMPRIMANTE DMP 2000 1690 F
LECTEUR DISQ. DD1 1990 F

PC 1512 SD Monochrome. Moniteur monochrome, 1 lecteur de disquettes 360 Ko 5925 F TTC
PC 1512 SD Couleurs. Moniteur couleurs, 1 lecteur de disquettes 360 Ko 8171 F
PC 1512 DD Monochrome. Moniteur monochrome, 2 lecteurs de disquettes 360 Ko 7458 F TTC
PC 1512 DD Couleurs. Moniteur couleurs, 2 lecteurs de disquettes 360 Ko 9710 F TTC

des logiciels sérieux PCW
ALIENOR (comptab. gén.) D 1065 F
COMPTES BANGAIRES D 730 F
ADRESSES D 395 F
BUDGET FAMILIAL D 730 F
FICHER D 385 F
MULTIPLAN D 498 F
dBASE II D 790 F
NEW DESK ES
La mise en page électronique. La technologie de pointe. 495 F
et des jeux
BLAAGER/GUARDIAN 145 F
(2 jeux)
TOMAHAWK 205 F
AM STRAD DAMES 220 F
STAR GLIDDER 185 F
THE PAWN 235 F

MULTIFACE II [C] 560 F
jeux CPC
IKARI WARRIORS C 95 F D 150 F
FER ET FLAMME D 290 F
THANATOS C 85 F D 140 F
GAUNTLET C 109 F D 160 F
SILENT SERVICE C 105 F
SRAM II D 220 F
TRIVIAL PURSUIT C 188 F D 240 F
HIJACK C 120 F D 180 F
CAULDRON II C 78 F D 105 F
DONKEY KONG C 180 F
GOLD HITS C 105 F D 180 F
ELEVATOR ACTION C 85 F
LEGEND
OF CAGE C 80 F D 135 F
YE ARE KUN FU II C 80 F D 135 F
DRAGON'S LAIR D 110 F

	COMPTANT		CRÉDIT CÉTELEM	
A	PC 1512 SD monochrome 5.925 F TTC	495 F par mois 12 mensualités	Apogon complet 18 24 F	TEG 18 24 F
B	PC 1512 DD monochrome 7.459 F TTC	623,90 F par mois 12 mensualités	Apogon complet 18 24 F	TEG 18 24 F
C	PC 1512 SD couleurs 9.710 F TTC	814,33 F par mois 12 mensualités	Apogon complet 18 24 F	TEG 18 24 F
D	PC 1512 DD couleurs 11.845 F TTC	995,90 F par mois 12 mensualités	Apogon complet 18 24 F	TEG 18 24 F
E	PC 1512 DD 20 couleurs 14.100 F TTC	1193,30 F par mois 12 mensualités	Apogon complet 18 24 F	TEG 18 24 F
F	IMPRIMANTE DMP 2000 2.290 F TTC	269,43 F par mois 12 mensualités	Apogon complet 18 24 F	TEG 18 24 F

encore des jeux AMSTRAD
1942 C 80 F D 130 F
GORBAF C 280 F D 269 F
RAMA RAMA C 105 F
COBRA C 78 F D 135 F
SHORT CIRCUIT C 78 F D 135 F
10th FRAME C 105 F D 163 F
MENFIN C 140 F
MASQUE D 185 F
TIT RACER C 149 F
TOMAHAWK C 99 F D 149 F
TOP GUN C 85 F D 140 F
IMPOSSIBLE C 80 F D 135 F
ALIENS C 135 F D 180 F
SEPIULCRI C 125 F D 210 F
ARKANOID C 85 F D 134 F
BOMBJACK C 75 F D 125 F
MUTANS C 80 F D 135 F

PASSAGERS DU VENT D 290 F
ACE OF ACES C 110 F D 150 F
ACROJET D 145 F
ASPHALT C 140 F BIG 4 D 150 F
EAGLES NEST C 95 F D 140 F
ELITE D 280 F
LEADER BOARD C 110 F D 160 F
MANHATTAN 95 D 170 F
MERCENARY C 100 F
SPACE HARRIER C 85 F D 135 F
SUPERCYCLE C 110 F D 160 F
NEMESIS C 95 F D 149 F
HIT PACK C 105 F D 149 F
GAUNTLET THE DEEPER
DUNGEONS C 105 F D 170 F
BALL BREAKER C 115 F D 168 F
BIG TROUBLE IN LITTLE
CHINA C 115 F D 168 F

les imprimantes

IMPRIMANTE DMP 3000, 100 caractères par seconde, fructif et traction spécialement conçue pour les modèles PC 1512, tous les compatibles et IBM PC. 2 290 F TTC
IMPRIMANTE DMP 4000, 230 caractères par seconde ou 50 caractères par seconde qualité courrier. Caractères : ASCII-96, Ital-96, NLQ-96 (courrier), NLQ ITAL-96, International-96, Spéciaux-132. Taille d'impression : Standard, Mini et Condense. 136 et 233 colonnes. 3 990 F TTC

ENCORE POUR PC 1512
● traitement de texte
EVOLUTION SUNSET 990 F
GEM WRITE 990 F
PRINT MASTER 480 F
TEXTOMAT 814 F
WORDSTAR 1512 990 F
● utilitaires
D BASE II (base données) HT 990 F
FRAMEWORK 1^{er} 990 F
GEM DRAW BUSINESS 429 F
GEM FONTS & DRIVERS 429 F
GEM PROG TOOLKIT 1 990 F
REFLEX 835 F
SIDEKICK 330 F
SUPERCALC 3 (tableur) 750 F
● livre
LE LIVRE DU BASIC 2 179 F

Joysticks
THE PROFESSIONAL
6 microswitches
A. Standard 185 F
B. Autofire 225 F
THE ELITE 130 F
4 microswitches
POUR PCW
Interface à Joystick 195 F
Interface seule 155 F

LOGICIELS PC 1512

● jeux
ALTER EGO MÂLE/FEMELLE 260 F
ARCHON 145 F
BALANCE OF POWER 245 F
CHESSMASTER 2000 510 F
CRUSADE IN EUROPE 265 F
DECISION IN THE DESERT 250 F
F.15 STRIKE EAGLE 233 F
GOLF TOUR 425 F
HELLCAT ACE 190 F
JEWELS OF DARKNESS 245 F
KARATEKA 326 F
PINBALL CON. SET 145 F
SILENT SERVICE 265 F
SOLO FLIGHT 315 F
SPIRITRE ACE 190 F
STARLIGHT 425 F

PROTÉGEZ VOTRE MICRO

464 couleur (2 housses) 100 F
484 mono (2 housses) 100 F
6128 couleur (2 housses) 100 F
6128 mono (2 housses) 100 F
DISQUE DD1 (1 housse) 45 F
IMP. DMP (1 housse) 80 F
PCW (3 housses) 195 F
PC 1512 (1 housse) 195 F

DIGITALISEUR

VIDI - VIDEO DIGITALISEUR
VIDI - UN NUMERISEUR spécialement conçu pour la gamme des CPC
AMSTRAD 1150 F
DIGITALISEUR PC 2 640 F

BON DE COMMANDE à renvoyer à RUN dept-VPC : 62, rue Gérard - 75013 PARIS

Nom Prénom

Adresse

logiciel

matériel

Frais de port (France métropolitaine) Logiciels 20 F. Matériel par SERNAM EXPRESS 200 F Sup. pour contre-remboursement 30 F +
Coût mon règlement par chèque bancaire ☐ ou CCP ☐

SIGNATURE : Total

Signature des parents pour les moins de 18 ans.

Je choisis la proposition ☐. Inscrivez la lettre correspondant à l'option choisie. Veuillez me faire parvenir une offre préalable de CRÉDIT CÉTELEM.

Je joins les pièces demandées pour mon établissement et mon versement comptant sera de par ☐ chèque ☐ CCP ☐ Mandat-lettre.

Je préfère régler par carte de crédit bancaire n° de carte

Expire à fin.....

Date de commande :

Signature obligatoire :

Placer à fournir :
Vos cartes d'identité
Votre relevé d'identité bancaire (RIB)
Un de vos chèques annulé par vos soins.
Votre dernière fiche de paye.
Un justificatif de votre domicile (P.T.T. EDF, quittance de loyer).

REPERAGE D'ERREURS DANS UN PROGRAMME

Cet article s'adresse à ceux d'entre vous qui passent des heures à taper sur leur CPC un programme qu'ils trouvent dans une revue comme celle que vous avez entre les mains, ou qu'ils ont conçu eux-mêmes, pour obtenir un superbe plantage du système ou un mauvais fonctionnement du programme à la suite d'une faute de frappe ou d'une réelle erreur dans le programme d'origine.

Le problème de compatibilité entre les machines

La première chose à regarder lorsque vous tapez un programme provenant d'une revue est de vérifier que celui-ci tourne bien sur votre ordinateur. Il est en effet inutile de retaper tel quel sur un CPC un programme prévu pour une APPLE ! Il est obligatoire de le transcrire car le

Basic, malgré le fait qu'il soit le langage utilisé par la plupart des micro-ordinateurs familiaux du marché, est différent d'une machine à l'autre.

Le problème se pose également entre les trois modèles CPC lorsqu'il s'agit d'un programme utilisant certaines routines se trouvant en ROM ou encore certaines variables systèmes. Vérifiez dans ce cas que le programme qui vous intéresse

tourne bien sur votre modèle de CPC (si bien sûr, vous en possédez un !).

Les programmes utilisant le langage machine

Certains programmes de jeux ou utilitaires possèdent une partie en langage machine. Pour que vous puissiez les retaper sans avoir à utiliser d'assembleur, les codes opérations (ces codes sont les seules instructions comprises par le microprocesseur, cerveau d'un micro-ordinateur, qui correspondent à des fonctions élémentaires tels que chargement ou sauvegarde d'un registre) sont mis en DATA et le plus souvent codés en hexadécimal.

Lorsque vous avez fini de taper le programme, la première chose à faire est de le SAUVEGARDER. C'est impératif ! Si une des valeurs est erronée, lors d'un RUN, vous risqueriez de planter le programme et il vous faudrait alors retaper entièrement le programme car vous ne pourriez pas le récupérer.

Après cette sauvegarde, vous pouvez le lancer. S'il plante, ce n'est pas grave puisque vous l'avez sur cassette ou sur disquette. Vous n'avez donc pas à le retaper (avouez qu'il est rageant de taper un programme pendant deux heures pour rien !). Rechargez-le alors en mémoire et vérifiez-le lignes par lignes, instructions par instructions, et même caractère par caractère. Le langage machine est impitoyable dans le cas d'une erreur. Le seul message qu'il renvoie est le plantage pur et simple du micro-ordinateur. Soyez donc très prudent.

Si, pour vos programmes, vous employez le système des DATA pour rentrer du langage machine et surtout, si vous désirez nous envoyer un programme utilisant ce procédé, forcez-vous à inclure dans le programme une routine d'auto-test qui, justement, vérifiera que les valeurs en DATA sont correctes. Voici une solution parmi tant d'autres. Il suffit d'utiliser une variable supplémentaire qui contiendra au fur et à mesure de l'implantation en mémoire des valeurs lues en

DATA, la somme de celles-ci. En supposant que la routine de lecture des DATA se trouve en début de programme, voici un exemple que nous vous conseillons car elle évite le plantage fatal en cas d'erreur de recopie du programme :

```
10 somdat = 0 ' Initialisation de la variable test
20 FOR ad = adresse de début TO adresse de fin
30 READ da : POKE ad,da : somdat = somdat + da
```

```
40 NEXT ad
50 IF somdat <> X THEN
?'ERREUR DANS LES DATA' : END
60 suite du programme
X est la valeur théorique qui est égale à la somme de toutes les valeurs contenues dans les lignes de DATA. Si le message "ERREUR DANS LES DATAS" s'affiche, c'est que vous avez fait une faute de saisie, ou que la valeur de X est fautive. De toutes façons, vérifiez vos DATA.
```

Si c'est un message d'erreur du BASIC qui s'affiche, c'est qu'une donnée est incorrecte, ou qu'il manque une virgule... Pour connaître la DATA défaillante, faites simplement : PRINT ad - adresse de début.

Le nombre qui sera alors affiché sera le numéro de la DATA qui est incorrecte. Il ne vous reste plus qu'à les compter jusqu'à ce que vous pointiez sur celle qu'il vous faut modifier. Cette dernière astuce est valable pour tous les programmes BASIC contenant des DATA lorsque l'écriture de ces dernières provoque un message d'erreur lors d'un RUN.

Les messages d'erreurs du basic

Ces messages sont écrits en anglais du fait de la nationalité de l'AMSTRAD et de celle du BASIC. Malgré tout, le manuel du CPC vous dit succinctement ce qu'ils signifient. Reportez-vous y de temps en temps si vous ne comprenez pas votre message d'erreur, vous trouverez peut-être quelle en est la cause.

L'erreur la plus sournoise est le MEMORY FULL, qui signifie mémoire pleine. Elle peut survenir lors d'un SYMBOL, AFTER prenant trop de place en mémoire, ou encore lors d'un MEMORY. Elle peut aussi survenir lors d'une instruction

comme DIM si la réservation de mémoires variables demandée est trop importante. Vous pouvez toujours connaître la taille mémoire disponible en tapant PRINT FRE(0). Le résultat obtenu sera en octets. Pour connaître la valeur en Ko, il vous suffit de diviser ce nombre par 1 024 (= 2¹⁰). Ce message d'erreur peut avoir encore une origine beaucoup plus sournoise. Si vous avez trop de boucles imbriquées, ou de GOSUB ou de WHILE, vous obtiendrez un MEMORY FULL. Vérifiez donc que vous n'avez pas de sortie de boucles ou de sous-programmes, anormaux. Dans ce cas, comme dans toutes les recherches d'erreurs, nous vous conseillons d'utiliser l'instruction TRON qui vous affichera, au fur et à mesure, les numéros des lignes parcourues par le programme. Vous pourrez donc ainsi vérifier que tout se passe bien comme prévu au niveau des lignes.

Correction d'une erreur de syntaxe

Ce type d'erreur est signalé, à l'exécution du programme, par le message SYNTAX ERROS IN LINE XXXX. C'est le type d'erreur le plus simple à corriger. Vérifiez que les instructions sont bien écrites. A ce propos, un conseil, lorsque vous tapez un programme, faites-le en minuscules. L'interpréteur convertira automatiquement les instructions pour qu'elle apparaissent en majuscules dans votre programme. Ainsi, si dans une ligne, une instruction n'apparaît pas en majuscules, c'est que sa syntaxe est incorrecte. Si toutes les instructions sont correctes, vérifiez alors que vous avez bien laissé un espace entre une instruction BASIC et son, ou ses, paramètres. Par exemple dans le cas de BORDER O, il faut obligatoirement un espace entre BORDER et O. Vérifiez aussi que vous avez bien mis les : entre deux instructions. s'il s'agit d'un programme que vous êtes en train de créer, n'utilisez pas de variables dont le nom contient celui d'une instruction appartenant au langage que vous utilisez. De plus, n'oubliez pas les paramètres nécessaires à certaines fonctions. N'hésitez pas, en cas de doute, à vous reporter au manuel de votre ordinateur, il est là pour ça !

Autres messages d'erreur

Certains messages d'erreurs, tel un SUBSCRIPT OUT OF RANGE IN LINE XXXX, ne vous donneront pas le numéro de la ligne où s'est réellement produite l'erreur. Dans le cas du SUBSCRIPT OUT OF RANGE, vous avez oublié de dimensionner votre variable (ou l'indice de dimension était trop petit) par l'instruction DIM.

Les erreurs anonymes

C'est le type d'erreurs le plus difficile à détecter, la bête noire des programmeurs. Le programme ne fonctionne pas correctement, mais aucun message d'erreur ne s'affiche. Le cas des DATA, vu précédemment, en est un bon exemple. Ne confondez pas un I avec un i ou un 1, ou encore un O avec un 0. Un programme fait ce qu'on lui demande, à condition que cela soit fait dans les normes. La programmation est quelque chose de très strict. soyez donc très vigilant !

Vous avez certainement remarqué, en lisant notre revue, des nombres entre crochets à la

droite de chaque ligne des listings. Ils ne font, bien sûr, pas partie des programmes, mais sont utilisés pour le debugging (terme du jargon informatique signifiant recherche d'erreur) en utilisant le programme vérificateur V2 (Amstrad Magazine n° 16 p. 88) que nous republierons régulièrement. Ce dernier doit être utilisé dès que vous tapez un programme de notre revue. Il vous signalera lorsque vous entrez une ligne de programme si elle contient ou non, une erreur. Pratique n'est-ce pas ?

De toutes façons, la meilleure façon de savoir corriger un erreur dans un programme, est encore de savoir programmer. Une très bonne méthode pour apprendre la programmation de base lorsque l'on est seul, est de transcrire un programme simple en BASIC d'un ordinateur à un autre. Cela impose une connaissance croissante du BASIC de son ordinateur ainsi qu'une méthode de recherche performante qui est utile lors du debugging. Ceci dit, bonne programmation !

Eric Mistelet

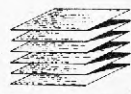
A titre d'exercice

Le programme vérificateur V2 paru dans Amstrad Magazine n° 16 fonctionne très bien pour les trois modèles de CPC. S'il ne fonctionne pas correctement, c'est que vous avez commis une faute de frappe quelque part. Nous vous rappelons que vous devez sauvegarder le programme avant de le lancer par un RUN. En effet, une erreur dans les DATA pourrait causer un plantage du système. Nous vous proposons donc une petite modification qui vous signalera une éventuelle erreur dans ces DATA. ATTENTION, tapez bien le programme prévu pour votre version de CPC, 464, 664, 6128. Dans la modification que nous vous proposons, la variable SN dépend, elle aussi, du modèle de CPC que vous possédez. Lignes à rajouter au vérificateur V2 :

Pour les trois modèles :

```
135 somme = somme + VAL("&" + byte$)
155 IF some <> sn THEN
PRINT "ERREUR DANS LES DATA" : END
- Version CPC 464 : 115
somme = 0 : sn = 33109
- Version CPC 664 : 115
somme = 0 : sn = 33249
- Version CPC 6128 : 115
somme = 0 : sn = 33203
Si, lorsque vous lancez le programme, le message ERREUR DANS LES DATA s'affiche, vérifiez vos DATA, sauvegardez votre programme après que les modifications nécessaires aient été effectuées. Nous vous rappelons que les commandes du vérificateur V2 sont : |ON; |OFF; |CHECK,2 (|CHECK,8 pour imprimante).
```

NOTA : la barre verticale («|») s'obtient en appuyant sur <shift> et @.



VÉRIFICATEUR V.2

Vous avez certainement remarqué la présence, dans nos listings, d'un numéro entre crochets ([000]). Ce numéro va vous permettre de pouvoir relire très facilement vos listings et de détecter à coup sûr une éventuelle erreur de saisie. Vous pourrez trouver ci-dessous trois courts programmes correspondant chacun à une version de CPC. Vous devrez donc saisir celui qui vous concerne (sans erreur !) et le sauvegarder. Cet utilitaire vous servira désormais pour tous nos listings, de ce

numéro et des suivants. Cette méthode est testée depuis plusieurs mois par notre confrère allemand CPC Schneider International, que nous remercions pour sa collaboration.

Mode d'emploi

Après avoir saisi le programme, faites un "RUN". L'écran doit normalement s'effacer et afficher « VÉRIFICATEUR V.2 installé ». Pour vérifier vos listings, il suffit alors de les charger : CHECK,2 pour lister le

programme avec son numéro de contrôle. Si celui-ci est semblable au nombre entre crochets paru dans nos listings, la ligne est correcte. Si ce numéro diffère (voir exemple) vous avez obligatoirement fait une erreur de saisie... Simple, non ?

De la même manière, vous pourrez tirer sur imprimante votre listing avec tous les numéros de contrôle (comme dans nos listings) en faisant : CHECK,8. Nous espérons que cette méthode de vérification vous permettra de gagner du temps en

relecture (seuls désormais les numéros de contrôle sont à vérifier par rapport à ceux qui sont imprimés dans la revue) et que cet « auto-débugage » décongestionnera les permanences effectuées par notre technicien. Au travail...

Nota : le signe « | » (barre verticale) s'obtient en appuyant simultanément sur <SHIFT> et <@>.

Exemple

```
10 DATA 2,3,4 [209]
15 REM si erreur
   (virgule remplacée par
   un point virgule)
10 DATA 2;3,4 [187]
```

```
100 REM Verificateur 464
110 MEMORY &A4FF
120 FOR a%=&A500 TO &A607
130 READ byte$
140 POKE a%,VAL("&"+byte$)
150 NEXT
160 CLS:PRINT
170 PRINT"Verificateur V.2 464
   installe"
180 CALL &A500:ION
190 :
200 DATA 21,09,a5,01,0d,a5,c3,d1
210 DATA bc,00,00,00,00,18,a5,c3
220 DATA 2a,a5,c3,2f,a5,c3,43,a5
230 DATA 4f,ce,4f,46,c6,43,48,45
240 DATA 43,cb,00,00,cf,98,aa,c3
250 DATA a8,a5,21,27,a5,18,03,21
260 DATA 24,a5,28,06,cd,00,b9,c3
270 DATA 06,dd,11,3a,bd,01,03,00
280 DATA ed,b0,c9,4f,cd,00,b9,0d
290 DATA 28,08,0d,20,ea,dd,7e,02
300 DATA 18,04,7b,11,01,00,cd,a2
310 DATA c1,cd,a3,e7,e5,4e,23,46
320 DATA 23,5e,23,56,e1,78,b1,c8
330 DATA cd,3c,c4,e5,09,c3,cd,63
340 DATA e1,21,a4,ac,cd,7a,a5,e1
350 DATA 18,e2,e5,cd,ba,a5,e3,cd
360 DATA 98,a5,cd,96,f2,e3,cd,f6
370 DATA a5,cd,4e,c3,e1,7e,a7,c8
380 DATA cd,98,a5,cd,4e,c3,18,f5
390 DATA 3a,24,ac,d6,08,47,7e,a7
400 DATA c8,cd,45,e1,23,10,f7,c9
410 DATA cd,24,a5,f5,c5,d5,e5,cd
420 DATA ba,a5,cd,f6,a5,e1,d1,c1
430 DATA f1,c9,eb,1b,af,47,67,6f
440 DATA 2f,32,23,a5,13,1a,d6,30
450 DATA 38,04,fe,0a,38,f6,1a,13
460 DATA a7,c8,4f,3a,23,a5,a1,fe
470 DATA 20,28,f3,79,fe,22,20,07
480 DATA 3a,23,a5,2f,32,23,a5,3a
490 DATA 23,a5,a7,79,c4,ab,ff,4f
500 DATA ad,07,6f,09,18,d8,3e,20
510 DATA cd,5c,c3,3e,5b,cd,5c,c3
520 DATA cd,79,ee,3e,5d,c3,5c,c3
```

```
100 REM Verificateur 664
110 MEMORY &A4FF
120 FOR a%=&A500 TO &A607
130 READ byte$
140 POKE a%,VAL("&"+byte$)
150 NEXT
160 CLS:PRINT
170 PRINT"Verificateur V.2 664
   installe"
180 CALL &A500:ION
190 :
200 DATA 21,09,a5,01,0d,a5,c3,d1
210 DATA bc,00,00,00,00,18,a5,c3
220 DATA 2a,a5,c3,2f,a5,c3,43,a5
230 DATA 4f,ce,4f,46,c6,43,48,45
240 DATA 43,cb,00,00,cf,02,ac,c3
250 DATA a8,a5,21,27,a5,18,03,21
260 DATA 24,a5,28,06,cd,00,b9,c3
270 DATA 4c,cb,11,5b,bd,01,03,00
280 DATA ed,b0,c9,4f,cd,00,b9,0d
290 DATA 28,08,0d,20,ea,dd,7e,02
300 DATA 18,04,7b,11,01,00,cd,a9
310 DATA c1,cd,69,e8,e5,4e,23,46
320 DATA 23,5e,23,56,e1,78,b1,c8
330 DATA cd,75,c4,e5,09,e3,cd,59
340 DATA e2,21,8a,ac,cd,7a,a5,e1
350 DATA 18,e2,e5,cd,ba,a5,e3,cd
360 DATA 98,a5,cd,58,f3,e3,cd,f6
370 DATA a5,cd,9b,c3,e1,7e,a7,c8
380 DATA cd,98,a5,cd,9b,c3,18,f5
390 DATA 3a,09,ac,d6,08,47,7e,a7
400 DATA c8,cd,22,e2,23,10,f7,c9
410 DATA cd,24,a5,f5,c5,d5,e5,cd
420 DATA ba,a5,cd,f6,a5,e1,d1,c1
430 DATA f1,c9,eb,1b,af,47,67,6f
440 DATA 2f,32,23,a5,13,1a,d6,30
450 DATA 38,04,fe,0a,38,f6,1a,13
460 DATA a7,c8,4f,3a,23,a5,a1,fe
470 DATA 20,28,f3,79,fe,22,20,07
480 DATA 3a,23,a5,2f,32,23,a5,3a
490 DATA 23,a5,a7,79,c4,ab,ff,4f
500 DATA ad,07,6f,09,18,d8,3e,20
510 DATA cd,a3,c3,3e,5b,cd,a3,c3
520 DATA cd,49,ef,3e,5d,c3,a3,c3
```

```
100 REM Verificateur 6128
110 MEMORY &A4FF
120 FOR a%=&A500 TO &A607
130 READ byte$
140 POKE a%,VAL("&"+byte$)
150 NEXT
160 CLS:PRINT
170 PRINT"Verificateur V.2 6128
   installe"
180 CALL &A500:ION
190 :
200 DATA 21,09,a5,01,0d,a5,c3,d1
210 DATA bc,00,00,00,00,18,a5,c3
220 DATA 2a,a5,c3,2f,a5,c3,43,a5
230 DATA 4f,ce,4f,46,c6,43,48,45
240 DATA 43,cb,00,00,cf,02,ac,c3
250 DATA a8,a5,21,27,a5,18,03,21
260 DATA 24,a5,28,06,cd,00,b9,c3
270 DATA 49,cb,11,5e,bd,01,03,00
280 DATA ed,b0,c9,4f,cd,00,b9,0d
290 DATA 28,08,0d,20,ea,dd,7e,02
300 DATA 18,04,7b,11,01,00,cd,a6
310 DATA c1,cd,64,e8,e5,4e,23,46
320 DATA 23,5e,23,56,e1,78,b1,c8
330 DATA cd,72,c4,e5,09,e3,cd,54
340 DATA e2,21,8a,ac,cd,7a,a5,e1
350 DATA 18,e2,e5,cd,ba,a5,e3,cd
360 DATA 98,a5,cd,53,f3,e3,cd,f6
370 DATA a5,cd,98,c3,e1,7e,a7,c8
380 DATA cd,98,a5,cd,98,c3,18,f5
390 DATA 3a,09,ac,d6,08,47,7e,a7
400 DATA c8,cd,1d,e2,23,10,f7,c9
410 DATA cd,24,a5,f5,c5,d5,e5,cd
420 DATA ba,a5,cd,f6,a5,e1,d1,c1
430 DATA f1,c9,eb,1b,af,47,67,6f
440 DATA 2f,32,23,a5,13,1a,d6,30
450 DATA 38,04,fe,0a,38,f6,1a,13
460 DATA a7,c8,4f,3a,23,a5,a1,fe
470 DATA 20,28,f3,79,fe,22,20,07
480 DATA 3a,23,a5,2f,32,23,a5,3a
490 DATA 23,a5,a7,79,c4,ab,ff,4f
500 DATA ad,07,6f,09,18,d8,3e,20
510 DATA cd,a0,c3,3e,5b,cd,a0,c3
520 DATA cd,44,ef,3e,5d,c3,a0,c3
```


MONDE

Ce programme peut être à la fois vu comme une sorte d'atlas géographique et comme éducatif pour les enfants. Il propose trois options principales :

- 1 - situer une ville dans le monde ;
- 2 - établir un parcours ;
- 3 - effacer l'écran et rétablir la carte vierge d'origine.

Après avoir choisi la première option, l'ordinateur demande la ville à situer. Ceci fait, validez votre choix par <RETURN> ou <ENTER> : la ville sélectionnée se met à clignoter sur la carte. Il est évident que toutes les villes du monde ne sont pas présentées en mémoire. A vous de rajouter les villes manquantes de

votre choix. L'option numéro deux permet de visualiser un trajet entre deux villes du monde. De fait, vous pourrez également en profiter pour observer la position des deux villes de référence (départ et arrivée). Après un premier trajet, la ville d'arrivée sera reconnue comme ville de départ pour le tour suivant. L'option

"effacer l'écran" permet de revenir à un écran plus clair lorsque celui-ci commence à être surchargé...

NOTA : N'oubliez pas de vous mettre en majuscules.

Jean-Paul Garcia

```

10 REM ***** [1582]
****
20 REM * [403]
*
30 REM * LE MONDE [1027]
*
40 REM * [403]
*
50 REM * Par GARCIA Jean-Paul -1 [1979]
986 *
60 REM * [403]
*
70 REM ***** [1582]
****
100 MODE 0:BORDER 0:INK 0,0:INK 1, [1307]
24
110 LOCATE 7,12:PRINT"LE MONDE" [1536]
120 FOR J=1 TO 4000:NEXT J [1158]
150 MODE 1:BORDER 0:INK 0,0:INK -1, [1688]
26
160 LOCATE 5,24:PRINT"METTEZ VOTRE [5933]
CLAVIER EN MODE MAJUSCULE"
170 FOR J=1 TO 4000:NEXT J [1158]
897 REM ***** [1582]
*****
898 REM ** DESSIN DE LA CARTE [1111]
**
899 REM ***** [1582]
*****
900 CLS [91]

```

```

905 WINDOW#1,12,33,22,25:PAPER#1,2 [1775]
:CLS#1
910 BORDER 0:INK 0,14:INK 1,14:INK [2947]
2,26:INK 3,0,26
920 CLS#1 [373]
930 LOCATE#1,8,2:PRINT#1,"PATIENTE [1588]
Z"
990 GRAPHICS PEN 1 [949]
1000 PLOT 300,282:DRAW 298,282:DRA [6938]
W 298,280:DRAW 296,278:DRAW 294,27
8:DRAW 294,279:DRAW 292,279:DRAW 2
92,276
1010 DRAW 290,277:DRAW 286,276:DRA [5899]
W 288,275:DRAW 286,274:DRAW 286,27
3:DRAW 294,270:DRAW 293,262
1020 DRAW 278,262:DRAW 276,260:DRA [2986]
W 278,254:DRAW 276,249:DRAW 278,24
8
1030 DRAW 284,244:DRAW 294,246:DRA [4125]
W 296,250:DRAW 295,252:DRAW 298,25
5:DRAW 300,256
1040 DRAW 301,261:DRAW 306,262:DRA [6434]
W 308,260:DRAW 314,264:DRAW 316,26
0:DRAW 328,253:DRAW 329,250:DRAW 3
28,248
1050 DRAW 331,251:DRAW 330,254:DRA [5045]
W 334,253:DRAW 321,264:DRAW 320,26
8:DRAW 324,268:DRAW 336,258:DRAW 3
38,254

```




1060 DRAW 340,249: DRAW 344,250: DRA [6598]
W 340,248: DRAW 344,244: DRAW 344,24
8: DRAW 346,250: DRAW 342,252: DRAW 3
46,256: DRAW 350,255
1070 DRAW 354,245: DRAW 360,244: DRA [7118]
W 360,246: DRAW 364,244: DRAW 371,24
6: DRAW 372,240: DRAW 368,232: DRAW 3
62,233: DRAW 358,230
1080 DRAW 342,236: DRAW 339,234: DRA [6960]
W 338,228: DRAW 317,238: DRAW 319,24
0: DRAW 317,242: DRAW 319,246: DRAW 3
17,244: DRAW 317,246: DRAW 300,244
1090 DRAW 292,239: DRAW 284,240: DRA [4785]
W 281,237: DRAW 276,234: DRAW 274,22
6: DRAW 267,222: DRAW 258,208: DRAW 2
61,200
1100 DRAW 257,192: DRAW 260,186: DRA [5272]
W 268,176: DRAW 280,168: DRAW 286,17
0: DRAW 292,167: DRAW 300,172
1110 DRAW 306,172: DRAW 308,168: DRA [7682]
W 317,168: DRAW 315,156: DRAW 326,14
0: DRAW 324,138: DRAW 326,131: DRAW 3
21,123: DRAW 321,118: DRAW 330,100
1120 DRAW 334,84: DRAW 334,79: DRAW [7109]
338,77: DRAW 352,80: DRAW 368,100: DR
AW 373,102: DRAW 372,112: DRAW 386,1
24: DRAW 386,135: DRAW 382,144: DRAW
400,166
1130 DRAW 409,182: DRAW 408,186: DRA [9421]
W 400,184: DRAW 394,183: DRAW 389,18
6: DRAW 380,200: DRAW 378,202: DRAW 3
76,210: DRAW 364,228: DRAW 370,224: D
RAW 372,228
1140 DRAW 373,224: DRAW 388,200: DRA [3728]
W 396,190: DRAW 400,191: DRAW 416,20
0
1150 DRAW 420,202: DRAW 426,212: DRA [7624]
W 416,218: DRAW 408,216: DRAW 398,23
0: DRAW 414,223: DRAW 418,225: DRAW 4
20,222: DRAW 440,220
1160 DRAW 450,208: DRAW 454,214: DRA [8957]
W 458,200: DRAW 468,178: DRAW 472,18
4: DRAW 472,196: DRAW 474,200: DRAW 4
86,210: DRAW 486,214: DRAW 492,214: D
RAW 494,218: DRAW 500,210
1170 DRAW 504,200: DRAW 506,198: DRA [7900]
W 508,202: DRAW 514,186: DRAW 511,18
0: DRAW 520,168: DRAW 528,163: DRAW 5
26,174: DRAW 520,182: DRAW 517,194: D
RAW 530,182: DRAW 538,190: DRAW 536,
200
1180 DRAW 528,208: DRAW 530,214: DRA [6513]
W 536,216: DRAW 536,214: DRAW 546,22
0: DRAW 560,224: DRAW 554,232: DRAW 5
56,242: DRAW 546,255: DRAW 546,260
1190 DRAW 548,264: DRAW 542,262: DRA [2909]
W 538,268: DRAW 544,274: DRAW 546,26

8
1200 DRAW 552,272: DRAW 554,266: DRA [7591]
W 558,266: DRAW 560,256: DRAW 568,26
0: DRAW 564,266: DRAW 558,272: DRAW 5
62,276: DRAW 563,282: DRAW 567,284: D
RAW 570,300
1210 DRAW 572,304: DRAW 560,326: DRA [9022]
W 558,322: DRAW 550,324: DRAW 556,34
4: DRAW 572,350: DRAW 574,348: DRAW 5
78,352: DRAW 576,356: DRAW 580,364: D
RAW 584,360
1220 DRAW 592,372: DRAW 590,354: DRA [9700]
W 586,342: DRAW 598,322: DRAW 602,33
8: DRAW 598,356: DRAW 596,360: DRAW 6
06,364: DRAW 614,380: DRAW 606,388: D
RAW 612,393: DRAW 624,392: DRAW 620,
400
1230 DRAW 570,400: DRAW 566,394: DRA [6647]
W 558,400: DRAW 550,400: DRAW 546,39
4: DRAW 540,396: DRAW 536,400: DRAW 5
22,400: DRAW 520,390: DRAW 512,390: D
RAW 510,384: DRAW 500,388
1240 DRAW 490,388: DRAW 464,380: DRA [8805]
W 470,400: DRAW 458,390: DRAW 452,40
0: DRAW 450,392: DRAW 432,382: DRAW 4
20,364: DRAW 422,340: DRAW 404,364: D
RAW 406,348: DRAW 400,350
1250 DRAW 386,344: DRAW 386,346: DRA [6388]
W 360,328: DRAW 360,322: DRAW 354,32
4: DRAW 350,334: DRAW 366,336: DRAW 3
60,341: DRAW 344,344: DRAW 342,350: D
RAW 326,344
1260 DRAW 320,334: DRAW 316,326: DRA [5821]
W 304,318: DRAW 304,308: DRAW 310,30
3: DRAW 316,306: DRAW 318,300: DRAW 3
22,298
1270 DRAW 326,300: DRAW 329,306: DRA [4487]
W 330,310: DRAW 325,316: DRAW 332,32
4: DRAW 334,330: DRAW 340,328
1280 DRAW 334,320: DRAW 334,312: DRA [4860]
W 340,312: DRAW 347,314: DRAW 350,31
0: DRAW 340,304: DRAW 340,301
1290 DRAW 337,303: DRAW 334,300: DRA [5009]
W 334,294: DRAW 350,294: DRAW 323,29
0: DRAW 320,293: DRAW 316,292: DRAW 3
14,296
1300 DRAW 312,296: DRAW 312,290: DRA [4050]
W 306,290: DRAW 306,285: DRAW 300,28
2
1400 PLOT 356,257: DRAW 352,260: DRA [6189]
W 354,266: DRAW 358,272: DRAW 361,27
2: DRAW 360,258: DRAW 364,266: DRAW 3
66,268: DRAW 367,272
1410 DRAW 370,275: DRAW 372,266: DRA [6031]
W 381,260: DRAW 376,258: DRAW 366,26
0: DRAW 360,256: DRAW 356,257
1420 PLOT 400,248: DRAW 396,254: DRA [5356]

LISTING

W 396,260: DRAW 390,268: DRAW 394,27	1820 DRAW 614,134: DRAW 610,132: DRA	[5399]
4: DRAW 400,278: DRAW 403,274: DRAW 3	W 607,136: DRAW 602,136: DRAW 604,14	
98,268: DRAW 402,264	0: DRAW 602,146: DRAW 594,150: DRAW 5	
1430 DRAW 408,259: DRAW 404,254: DRA	92,148: DRAW 588,158	
[1578]	1830 MOVE 610,140: FILL 1	[1346]
W 408,248: DRAW 400,248	1840 PLOT 628,142: DRAW 636,146	[973]
1440 PLOT 418,268: DRAW 412,268: DRA	1850 PLOT 556,178: DRAW 544,166: DRA	[7120]
[4705]	W 542,162: DRAW 538,162: DRAW 542,15	
W 412,274: DRAW 414,278: DRAW 418,27	2: DRAW 552,148: DRAW 560,162: DRAW 5	
8: DRAW 420,272: DRAW 418,268	58,170: DRAW 562,174: DRAW 556,178	
1450 PLOT 366,152: DRAW 366,160: DRA	1860 MOVE 548,154: FILL 1	[1007]
[3383]	1870 PLOT 564,158: DRAW 560,152: DRA	[7919]
W 372,160: DRAW 371,154: DRAW 366,15	W 562,144: DRAW 566,152: DRAW 569,14	
2	6: DRAW 572,152: DRAW 568,154: DRAW 5	
1500 MOVE 500,250: FILL 1	71,158: DRAW 564,158: DRAW 570,162: D	
[1280]	RAW 575,165	
1600 PLOT 400,124: DRAW 404,130: DRA	1880 MOVE 566,154: FILL 1	[766]
[6332]	1890 PLOT 574,186: DRAW 565,179: DRA	[2326]
W 406,122: DRAW 400,106: DRAW 398,10	W 574,174: DRAW 578,180: DRAW 574,18	
0: DRAW 396,101: DRAW 390,102: DRAW 3	6	
90,108	1900 MOVE 573,180: FILL 1	[766]
1610 DRAW 394,112: DRAW 392,118: DRA	1910 PLOT 592,38: DRAW 600,36: DRAW	[3654]
[994]	592,26: DRAW 589,32: DRAW 592,38	
W 396,122: DRAW 400,124	1920 MOVE 592,32: FILL 1	[572]
1620 MOVE 398,110: FILL 1	[1476]	
1630 PLOT 475,181: DRAW 472,174: DRA	1930 PLOT 638,18: DRAW 636,10: DRAW	[5035]
[3496]	632,8: DRAW 628,12: DRAW 638,18	
W 476,172: DRAW 479,174: DRAW 475,18	1940 MOVE 634,12: FILL 1	[963]
1	1950 PLOT 562,197: DRAW 566,206: DRA	[4713]
1640 MOVE 474,176: FILL 1	W 564,210: DRAW 560,210: DRAW 560,20	
[838]	2: DRAW 562,197	
1650 PLOT 327,250: DRAW 320,250: DRA	1960 MOVE 562,204: FILL 1	[1343]
[1850]	1970 PLOT 538,210: DRAW 537,210: DRA	[2551]
W 326,244: DRAW 327,250	W 537,209: DRAW 538,210	
1660 MOVE 325,246: FILL 1	1980 PLOT 566,222: DRAW 566,216	[855]
[1069]	1990 PLOT 574,246: DRAW 570,254: DRA	[6806]
1670 PLOT 314,258: DRAW 314,255	W 574,262: DRAW 580,264: DRAW 583,27	
[1901]	2: DRAW 584,280: DRAW 588,274: DRAW 5	
1700 PLOT 544,100: DRAW 541,94: DRAW	90,264: DRAW 582,256	
[6345]	2000 DRAW 574,246: MOVE 585,265: FIL	[2947]
541,88: DRAW 539,88: DRAW 540,78: DR	L 1	
AW 536,68: DRAW 536,66: DRAW 540,62:	2010 PLOT 580,282: DRAW 580,296: DRA	[3378]
DRAW 548,66: DRAW 556,64	W 588,293: DRAW 590,290: DRAW 586,28	
1710 DRAW 560,68: DRAW 574,70: DRAW	6: DRAW 580,282	
[6457]	2020 MOVE 584,288: FILL 1	[958]
579,66: DRAW 580,58: DRAW 586,64: DRA	2030 PLOT 578,300: DRAW 566,324	[1268]
W 586,48: DRAW 592,44: DRAW 596,46: D	2040 PLOT 566,324: DRAW 572,306	[921]
RAW 598,42: DRAW 602,46	2050 PLOT 298,284: DRAW 284,280: DRA	[5093]
1720 DRAW 606,46: DRAW 624,72: DRAW	W 290,284: DRAW 286,284: DRAW 290,29	
[3512]	3: DRAW 284,300: DRAW 290,305: DRAW 2	
626,84: DRAW 620,100: DRAW 616,106: D	92,296: DRAW 298,288: DRAW 298,284	
RAW 616,118: DRAW 613,120: DRAW 612,	2060 MOVE 292,286: FILL 1	[616]
128: DRAW 604,110	2070 PLOT 282,294: DRAW 284,286: DRA	[2384]
1730 DRAW 594,118: DRAW 598,125: DRA	W 276,284: DRAW 276,290: DRAW 282,29	
[7332]	4	
W 588,128: DRAW 582,118: DRAW 576,12	2080 MOVE 280,290: FILL 1	[706]
2: DRAW 564,116: DRAW 560,108: DRAW 5	2090 PLOT 392,352: DRAW 386,356: DRA	[6080]
44,100	W 386,360: DRAW 390,368: DRAW 394,37	
1740 MOVE 586,100: FILL 1		
[1516]		
1750 PLOT 506,174: DRAW 518,164: DRA		
[3345]		
W 531,152: DRAW 530,146: DRAW 520,15		
2: DRAW 506,174		
1760 MOVE 521,156: FILL 1		
[1019]		
1770 PLOT 532,142: DRAW 554,136: DRA		
[2436]		
W 544,142: DRAW 532,142		
1780 MOVE 544,140: FILL 1		
[1016]		
1790 PLOT 562,136: DRAW 570,138		
[925]		
1800 PLOT 570,132: DRAW 580,134		
[1201]		
1810 PLOT 588,158: DRAW 594,158: DRA		
[4949]		
W 598,152: DRAW 603,156: DRAW 620,14		
4: DRAW 625,140: DRAW 622,140: DRAW 6		
30,126: DRAW 624,130: DRAW 618,138		

4: DRAW 400,376: DRAW 400,382: DRAW 3
96,380: DRAW 394,376
2100 DRAW 388,374: DRAW 382,370: DRA [4986]
W 382,362: DRAW 380,356: DRAW 380,35
4: DRAW 386,352: DRAW 392,352
2110 MOVE 384,356: FILL 1 [881]
2120 PLOT 322,384: DRAW 324,380: DRA [4446]
W 330,378: DRAW 336,382: DRAW 326,38
4: DRAW 322,384
2130 MOVE 330,381: FILL 1 [1049]
2140 PLOT 312,378: DRAW 316,376: DRA [4169]
W 326,374: DRAW 318,368: DRAW 318,37
4: DRAW 314,374: DRAW 312,378
2150 MOVE 320,374: FILL 1 [698]
2160 PLOT 272,328: DRAW 270,332: DRA [8050]
W 260,328: DRAW 258,332: DRAW 254,33
0: DRAW 256,326: DRAW 252,326: DRAW 2
62,322: DRAW 270,324: DRAW 272,328
2170 MOVE 262,326: FILL 1 [922]
2180 PLOT 200,394: DRAW 210,396: DRA [7590]
W 218,396: DRAW 223,392: DRAW 224,39
7: DRAW 232,392: DRAW 238,394: DRAW 2
32,399: DRAW 258,399: DRAW 246,393: D
RAW 260,394
2190 DRAW 262,392: DRAW 248,388: DRA [5243]
W 276,386: DRAW 264,374: DRAW 262,37
2: DRAW 260,368: DRAW 266,360: DRAW 2
58,350: DRAW 260,346: DRAW 252,350
2200 DRAW 250,346: DRAW 254,342: DRA [6836]
W 242,339: DRAW 234,332: DRAW 226,33
0: DRAW 216,314: DRAW 208,318: DRAW 2
05,328: DRAW 204,340: DRAW 212,348: D
RAW 206,357: DRAW 205,366
2210 DRAW 204,368: DRAW 204,373: DRA [5199]
W 200,373: DRAW 194,376: DRAW 188,38
8: DRAW 198,390: DRAW 198,394: DRAW 2
00,394
2220 MOVE 226,370: FILL 1 [1037]
2230 PLOT 200,400: DRAW 200,396: DRA [7530]
W 192,393: DRAW 186,392: DRAW 182,38
7: DRAW 174,386: DRAW 176,382: DRAW 1
69,382: DRAW 155,387: DRAW 164,388
2240 DRAW 158,396: DRAW 170,398: DRA [2208]
W 186,400
2250 MOVE 178,394: FILL 1 [1070]
2260 PLOT 148,392: DRAW 156,386: DRA [5867]
W 158,382: DRAW 164,380: DRAW 168,38
1: DRAW 172,378: DRAW 170,375: DRAW 1
58,377: DRAW 152,382: DRAW 148,384: D
RAW 148,392
2270 MOVE 155,382: FILL 1 [1319]
2280 PLOT 156,374: DRAW 166,370: DRA [7420]
W 176,364: DRAW 180,360: DRAW 186,35
4: DRAW 182,348: DRAW 192,340: DRAW 1
86,334: DRAW 181,340: DRAW 178,336
2290 DRAW 182,330: DRAW 178,324: DRA [5388]
W 172,328: DRAW 168,334: DRAW 160,33

6: DRAW 162,340: DRAW 169,340: DRAW 1
73,346: DRAW 168,358
2300 DRAW 158,360: DRAW 148,362: DRA [1992]
W 150,368: DRAW 156,374
2310 MOVE 178,350: FILL 1 [955]
2320 PLOT 100,380: DRAW 94,380: DRAW [4165]
92,386: DRAW 100,394: DRAW 112,390:
DRAW 100,380
2330 MOVE 100,390: FILL 1 [952]
2340 PLOT 114,384: DRAW 101,376: DRA [5830]
W 101,368: DRAW 106,366: DRAW 118,36
6: DRAW 126,362: DRAW 128,368: DRAW 1
24,372: DRAW 130,382: DRAW 119,378: D
RAW 114,384
2350 MOVE 115,375: FILL 1 [877]
2360 PLOT 116,390: DRAW 130,388: DRA [4881]
W 133,392: DRAW 128,398: DRAW 122,39
6: DRAW 120,398: DRAW 112,396: DRAW 1
16,390
2370 MOVE 118,396: FILL 1 [465]
2380 PLOT 134,388: DRAW 142,394: DRA [2297]
W 144,386: DRAW 140,384: DRAW 134,38
8
2390 MOVE 142,388: FILL 1 [465]
2400 PLOT 136,382: DRAW 141,380: DRA [5396]
W 138,372: DRAW 134,372: DRAW 130,37
8: DRAW 136,382
2410 MOVE 136,376: FILL 1 [1567]
2420 PLOT 144,380: DRAW 152,376: DRA [1637]
W 144,374: DRAW 144,380
2430 MOVE 136,376: FILL 1 [1567]
2440 PLOT 180,278: DRAW 188,285: DRA [5193]
W 190,282: DRAW 192,276: DRAW 186,27
6: DRAW 180,278
2450 MOVE 188,280: FILL 1 [1675]
2460 PLOT 110,214: DRAW 116,216: DRA [7641]
W 122,218: DRAW 122,214: DRAW 126,21
4: DRAW 130,208: DRAW 126,208: DRAW 1
26,210: DRAW 122,212: DRAW 116,214: D
RAW 110,214
2470 MOVE 122,213: FILL 1 [798]
2480 PLOT 138,202: DRAW 132,204: DRA [3923]
W 136,206: DRAW 140,207: DRAW 146,20
4: DRAW 138,202
2490 MOVE 140,205: FILL 1 [801]
2492 PLOT 148,342: DRAW 144,334: DRA [3255]
W 150,336: DRAW 156,335: DRAW 148,34
4
2495 MOVE 148,338: FILL 1 [1001]
2500 PLOT 100,236: DRAW 102,234: DRA [5728]
W 106,238: DRAW 112,236: DRAW 114,23
4: DRAW 116,235: DRAW 118,232: DRAW 1
17,226: DRAW 120,222
2510 DRAW 122,222: DRAW 124,226: DRA [6238]
W 122,232: DRAW 123,238: DRAW 132,24
4: DRAW 136,246: DRAW 138,252: DRAW 1
44,262: DRAW 154,264: DRAW 153,268: D

LISTING

RAW 166,275	RAW 100,199
2520 DRAW 168,271: DRAW 164,265: DRA [7721]	2650 DRAW 103,206: DRAW 106,214: DRA [5319]
W 170,270: DRAW 177,274: DRAW 176,27	W 100,213: DRAW 98,212: DRAW 96,206:
8: DRAW 170,278: DRAW 170,282: DRAW 1	DRAW 88,205: DRAW 84,210: DRAW 82,21
60,282: DRAW 168,288	6: DRAW 86,226: DRAW 88,232: DRAW 96,
2530 DRAW 178,286: DRAW 184,290: DRA [5190]	235
W 189,291: DRAW 190,296: DRAW 189,30	2660 DRAW 100,236 [310]
0: DRAW 181,306: DRAW 180,318: DRAW 1	2670 PLOT 128,280: DRAW 114,283: DRA [3619]
72,314: DRAW 186,316	W 124,288: DRAW 128,284: DRAW 128,28
2540 DRAW 170,322: DRAW 165,329: DRA [6829]	0
W 158,330: DRAW 156,320: DRAW 151,31	2680 PLOT 128,278: DRAW 135,278: DRA [7685]
6: DRAW 154,312: DRAW 150,306: DRAW 1	W 135,274: DRAW 130,270: DRAW 127,27
45,305: DRAW 146,300	6: DRAW 124,276: DRAW 120,268: DRAW 1
2550 DRAW 144,294: DRAW 140,294: DRA [6457]	17,268: DRAW 120,276: DRAW 124,279: D
W 138,300: DRAW 141,307: DRAW 136,30	RAW 128,278
8: DRAW 132,312: DRAW 124,316: DRAW 1	2690 PLOT 134,270: DRAW 144,274: DRA [2854]
24,322: DRAW 122,322: DRAW 126,330: D	W 142,270: DRAW 134,270
RAW 134,336	2700 PLOT 134,267: DRAW 126,265: DRA [1856]
2560 DRAW 144,342: DRAW 147,347: DRA [6858]	W 128,269: DRAW 134,267
W 152,346: DRAW 158,348: DRAW 160,35	2710 MOVE 80,280: FILL 1 [1070]
6: DRAW 154,358: DRAW 148,350: DRAW 1	2720 PLOT 119,181: DRAW 123,174: DRA [5291]
48,358: DRAW 142,360	W 122,166: DRAW 118,162: DRAW 114,15
2570 DRAW 144,364: DRAW 144,370: DRA [4431]	6: DRAW 114,154: DRAW 118,152: DRAW 1
W 137,368: DRAW 136,362: DRAW 138,36	14,148: DRAW 116,144
0: DRAW 138,356: DRAW 134,356: DRAW 1	2730 DRAW 124,130: DRAW 128,122: DRA [7631]
30,358: DRAW 128,356	W 136,118: DRAW 143,114: DRAW 142,10
2580 DRAW 122,358: DRAW 118,362: DRA [6365]	6: DRAW 142,100: DRAW 144,76: DRAW 14
W 112,360: DRAW 102,362: DRAW 102,36	1,66: DRAW 146,52
8: DRAW 96,370: DRAW 92,376: DRAW 88,	2740 DRAW 146,38: DRAW 150,38: DRAW [7178]
374: DRAW 85,376: DRAW 85,382	147,32: DRAW 152,22: DRAW 160,16: DRA
2590 DRAW 68,378: DRAW 60,386: DRAW [7759]	W 166,14: DRAW 172,16: DRAW 166,20: D
48,394: DRAW 42,399: DRAW 24,399: DRA	RAW 162,26: DRAW 162,30
W 14,396: DRAW 18,388: DRAW 18,384: D	2750 DRAW 166,38: DRAW 161,42: DRAW [8184]
RAW 13,385: DRAW 13,388: DRAW 4,386:	164,46: DRAW 164,50: DRAW 166,52: DRA
DRAW 4,380: DRAW 24,377	W 162,54: DRAW 162,58: DRAW 168,56: D
2600 DRAW 12,373: DRAW 1,370: DRAW 1 [5614]	RAW 167,62: DRAW 174,64: DRAW 178,68
,352: DRAW 10,350: DRAW 1,344: DRAW 1	: DRAW 172,76
,340: DRAW 24,348: DRAW 20,354: DRAW	2760 DRAW 180,74: DRAW 183,76: DRAW [7441]
18,348: DRAW 30,354: DRAW 34,348	186,82: DRAW 192,92: DRAW 190,97: DRA
2610 DRAW 42,344: DRAW 44,339: DRAW [5560]	W 192,100: DRAW 200,104: DRAW 206,10
46,324: DRAW 50,322: DRAW 48,318: DRA	6: DRAW 210,114: DRAW 210,128: DRAW 2
W 49,308: DRAW 46,306: DRAW 50,300	16,134: DRAW 220,140
2620 DRAW 50,294: DRAW 44,282: DRAW [8639]	2770 DRAW 208,146: DRAW 212,148: DRA [7388]
40,274: DRAW 40,268: DRAW 41,260: DRA	W 206,152: DRAW 200,152: DRAW 196,15
W 40,254: DRAW 48,250: DRAW 48,242: D	3: DRAW 194,156: DRAW 186,158: DRAW 1
RAW 50,236: DRAW 51,234: DRAW 47,234	82,158: DRAW 184,162: DRAW 180,170: D
: DRAW 52,228	RAW 172,173: DRAW 167,173
2630 DRAW 50,224: DRAW 54,220: DRAW [7068]	2780 DRAW 160,180: DRAW 160,182: DRA [8447]
59,220: DRAW 56,234: DRAW 55,246: DRA	W 154,184: DRAW 150,183: DRAW 140,18
W 56,242: DRAW 60,230: DRAW 64,222: D	8: DRAW 137,180: DRAW 136,190: DRAW 1
RAW 66,214: DRAW 64,210: DRAW 72,204	28,186: DRAW 125,180: DRAW 119,181
: DRAW 78,200	2790 MOVE 160,150: FILL 1 [1319]
2640 DRAW 102,192: DRAW 105,184: DRA [7088]	2800 MOVE 175,60: FILL 0 [1856]
W 110,179: DRAW 117,177: DRAW 115,17	2805 MOVE 374,262: FILL 0 [391]
9: DRAW 118,181: DRAW 114,182: DRAW 1	2810 MOVE 10,390: FILL 0 [1144]
10,186: DRAW 110,193: DRAW 112,197: D	2815 MOVE 124,284: FILL 0 [996]
	2820 MOVE 2,348: FILL 0 [1105]



```

2825 MOVE 120,272:FILL 0 [943]
2830 MOVE 90,380:FILL 0 [960]
2835 MOVE 132,274:FILL 0 [1000]
2840 MOVE 134,382:FILL 0 [633]
2845 MOVE 56,232:FILL 0 [773]
2850 MOVE 122,360:FILL 0 [731]
2860 MOVE 110,363:FILL 0 [818]
2870 MOVE 358,330:FILL 0 [830]
2880 MOVE 460,398:FILL 0 [927]
2890 MOVE 484,390:FILL 0 [817]
2900 MOVE 416,272:FILL 0 [1452]
2910 MOVE 400,256:FILL 0 [1115]
2912 MOVE 301,277:FILL 1 [1064]
2913 INK 1,6 [67]
2915 WINDOW#1,12,33,22,25:PAPER#1, [1775]
2:CLS#1
2917 REM ***** [1576]
*****
2918 REM ** MENU [987]
**
2919 REM ***** [1576]
*****
2920 LOCATE #1,6,1:PRINT#1,"VOULEZ [1822]
-VOUS ?"
2925 LOCATE#1,1,2:PRINT#1,"1- Situ [2924]
er une ville "
2930 LOCATE#1,1,3:PRINT#1,"2- Etab [3903]
lir un parcours"
2940 LOCATE#1,1,4:PRINT#1,"3- Effa [1881]
cer "
3000 WINDOW#2,31,33,22,22:PAPER#2, [3367]
2:PEN#2,3:CLS#2
3010 INPUT#2,"",x [787]
3020 CLS#2 [372]
3030 IF x<1 AND x>3 THEN 3010 [851]
3040 IF x=1 THEN GOTO 4000 [1204]
3050 IF x=2 THEN GOTO 5000 [767]
3060 IF x=3 THEN GOTO 6000 [523]
3997 REM ***** [1576]
*****
3998 REM ** SITUER UNE VILLE [754]
**
3999 REM ***** [1576]
*****
4000 CLS#1 [373]
4010 LOCATE#1,1,1:PRINT#1,"QUELLE [2746]
VILLE ?"
4015 LOCATE#1,1,4:PRINT#1,"M Pour [1947]
le Menu"
4017 WINDOW#3,12,33,23,23:PAPER#3, [2461]
2:CLS#3
4020 PEN#3,3:LOCATE#3,1,1:INPUT#3, [2552]
"",V#
4030 IF V#="M" THEN 2915 [1451]
4040 GOSUB 10000 [1014]
4045 GRAPHICS PEN 3 [947]
4050 PLOT X,Y [471]
4051 PLOT X,Y+1:PLOT X,Y-1:PLOT X+ [3692]
1,Y:PLOT X-1,Y:PLOT X,Y+2:PLOT X,Y
-2:PLOT X+2,Y:PLOT X-2,Y
4060 CLS#1:PEN#1,1 [744]
4070 LOCATE#1,1,1:PRINT#1,"Ville : [2413]
":V#
4080 LOCATE#1,1,2:PRINT#1,"Pays : [1614]
":P#
4085 IF Z=0 THEN LOCATE#1,1,2:PRIN [3871]
T#1,"VILLE NON PROGRAMMEE"
4087 LOCATE#1,1,4:PRINT#1,"C Pour [2702]
Continuer"
4090 WINDOW#6,30,31,25,25:PAPER#6, [2812]
2:CLS#6
4092 INPUT#6,"",Q# [1276]
4094 IF Q#<>"C" THEN 4092 [921]
4096 IF Q#="C" THEN 4000 [1091]
4098 P#=" " [373]
4997 REM ***** [1576]
*****
4998 REM ** ETABLIR UN PARCOURS [1617]
**
4999 REM ***** [1576]
*****
5000 CLS#1 * [373]
5010 LOCATE#1,1,1:PRINT#1,"VILLE D [3992]
RIGINE ?"
5020 LOCATE#1,1,4:PRINT#1,"M Pour [1947]
le Menu"
5030 WINDOW#3,12,33,23,23:PAPER#3, [2461]
2:CLS#3
5040 PEN#3,3:LOCATE#3,1,1:INPUT#3, [2552]
"",V#
5050 IF V#="M" THEN 2915 [1451]
5060 GOSUB 10000 [1014]
5070 GRAPHICS PEN 3 [947]
5080 PLOT X,Y [471]
5081 GRAPHICS PEN 2 [948]
5082 PLOT X,Y+1:PLOT X,Y-1:PLOT X+ [3692]
1,Y:PLOT X-1,Y:PLOT X,Y+2:PLOT X,Y
-2:PLOT X+2,Y:PLOT X-2,Y
5100 LOCATE#1,1,1:PRINT#1,"VILLE D [4447]
ESTINATION ?"
5110 CLS#3:PEN#3,3:LOCATE#3,1,1:IN [2118]
PUT#3,"",V#
5120 IF V#="M" THEN 2915 [1451]
5130 GOSUB 10000 [1014]
5140 GRAPHICS PEN 3 [947]
5151 DRAW X,Y [129]
5152 GRAPHICS PEN 2 [948]
5153 PLOT X,Y+1:PLOT X,Y-1:PLOT X+ [3692]
1,Y:PLOT X-1,Y:PLOT X,Y+2:PLOT X,Y
-2:PLOT X+2,Y:PLOT X-2,Y
5155 IF X=640 THEN PLOT 0,200 [1461]
5156 IF X=0 THEN PLOT 640,200 [1168]
5160 GOTO 5100 [383]
5997 REM ***** [1576]

```


LISTING

```

*****
5998 REM **      EFFACER LA CARTE      [1468]
**
5999 REM ***** [1576]
*****
6000 FOR K=0 TO 639 STEP 4      [1808]
6010 MOVE K,0:DRAW K,399,0      [585]
6020 NEXT K                      [373]
6030 FOR K=2 TO 640 STEP 4      [1282]
6040 MOVE K,0:DRAW K,399,0      [585]
6050 NEXT K                      [373]
6060 GOTO 900                    [320]
9997 REM ***** [1576]
*****
9998 REM **      VILLES PROGRAMMEES [2514]
**
9999 REM ***** [1576]
*****
10000 Z=0                        [343]
10001 IF V$="BANGKOK" THEN X=520:Y [3909]
=191:P$="THAILANDE":Z=1
10005 IF V$="PARIS" THEN X=301:Y=2 [2864]
77:P$="FRANCE":Z=1
10010 IF V$="NEW YORK" THEN X=145: [2263]
Y=262:P$="USA":Z=1
10015 IF V$="ATHENES" THEN X=344:Y [3368]
=248:P$="GRECE":Z=1
10020 IF V$="MOSCOU" THEN X=366:Y= [2326]
299:P$="URSS":Z=1
10025 IF V$="LENINGRAD" THEN X=350 [2857]
:Y=311:P$="URSS":Z=1
10030 IF V$="COLOMBO" THEN X=473:Y [3189]
=174:P$="SRI LANKA":Z=1
10035 IF V$="ROME" THEN X=322:Y=25 [1539]
7:P$="ITALIE":Z=1
10040 IF V$="BOMBAY" THEN X=456:Y= [3901]
206:P$="INDE":Z=1
10045 IF V$="TACHKENT" THEN X=438: [3651]
Y=263:P$="URSS":Z=1
10050 IF V$="SAMARKAND" THEN X=433 [1771]
:Y=258:P$="URSS":Z=1
10055 IF V$="BAKOU" THEN X=397:Y=2 [3015]
58:P$="URSS":Z=1
10060 IF V$="MANAMA" THEN X=404:Y= [3027]
221:P$="BAHREIN":Z=1
10065 IF V$="AMMAN" THEN X=372:Y=2 [2926]
35:P$="JORDANIE":Z=1
10070 IF V$="FRANCFORT" THEN X=312 [2425]
:Y=280:P$="RFA":Z=1
10075 IF V$="BOUKHARA" THEN X=428: [2511]
Y=256:P$="URSS":Z=1
10080 IF V$="EREVAN" THEN X=388:Y= [2913]
256:P$="URSS":Z=1
10085 IF V$="MADRAS" THEN X=473:Y= [2451]
191:P$="INDE":Z=1
10090 IF V$="URGENTCH" THEN X=420: [2939]
Y=262:P$="URSS":Z=1

```

```

10095 IF V$="MARRAKECH" THEN X=281 [2919]
:Y=231:P$="MAROC":Z=1
10100 IF V$="AGADIR" THEN X=275:Y= [2631]
228:P$="MAROC":Z=1
10105 IF V$="BORDEAUX" THEN X=294: [2202]
Y=266:P$="FRANCE":Z=1
10110 IF V$="TOULOUSE" THEN X=299: [2861]
Y=264:P$="FRANCE":Z=1
10115 IF V$="LIMOGES" THEN X=299:Y [3135]
=270:P$="FRANCE":Z=1
10120 IF V$="DENVER" THEN X=80:Y=2 [2004]
66:P$="USA":Z=1
10125 IF V$="SAN FRANCISCO" THEN X [2652]
=41:Y=264:P$="USA":Z=1
10130 IF V$="LOS ANGELES" THEN X=4 [2357]
7:Y=251:P$="USA":Z=1
10135 IF V$="MEXICO" THEN X=77:Y=2 [3178]
09:P$="MEXIQUE":Z=1
10140 IF V$="MONTERREY" THEN X=80: [2369]
Y=225:P$="MEXIQUE":Z=1
10145 IF V$="HOUSTON" THEN X=95:Y= [4101]
236:P$="USA":Z=1
10150 IF V$="ANCHORAGE" THEN X=26: [2238]
Y=356:P$="ALASKA":Z=1
10155 IF V$="LA HAVANE" THEN X=116 [2551]
:Y=216:P$="CUBA":Z=1
10160 IF V$="PORT AU PRINCE" THEN X [3328]
=136:Y=204:P$="HAITI":Z=1
10165 IF V$="WASHINGTON" THEN X=13 [2322]
6:Y=257:P$="USA":Z=1
10170 IF V$="QUEBEC" THEN X=155:Y= [2672]
279:P$="CANADA":Z=1
10175 IF V$="OTTAWA" THEN X=144:Y= [3425]
276:P$="CANADA":Z=1
10180 IF V$="CHICAGO" THEN X=118:Y [4457]
=268:P$="USA":Z=1
10185 IF V$="DETROIT" THEN X=128:Y [1695]
=269:P$="USA":Z=1
10190 IF V$="MONTREAL" THEN X=149: [2727]
Y=275:P$="CANADA":Z=1
10195 IF V$="ST LOUIS" THEN X=110: [2062]
Y=260:P$="USA":Z=1
10200 IF V$="MADRID" THEN X=288:Y= [2640]
254:P$="ESPAGNE":Z=1
10205 IF V$="LONDRES" THEN X=296:Y [3222]
=284:P$="GRANDE BRETAGNE":Z=1
10210 IF V$="DUBLIN" THEN X=283:Y= [3293]
289:P$="IRLANDE":Z=1
10215 IF V$="LISBONNE" THEN X=277: [2240]
Y=249:P$="PORTUGAL":Z=1
10220 IF V$="RABAT" THEN X=281:Y=2 [2749]
36:P$="MAROC":Z=1
10225 IF V$="LE CAP" THEN X=334:Y= [3102]
79:P$="AFRIQUE DU SUD":Z=1
10230 IF V$="NAIROBI" THEN X=377:Y [2105]
=156:P$="KENYA":Z=1
10235 IF V$="KHARTOUM" THEN X=368: [2012]

```




Y=194:P\$="SOUDAN":Z=1
 10240 IF V\$="DJIBOUTI" THEN X=392: [3389]
 Y=187:P\$="DJIBOUTI":Z=1
 10245 IF V\$="YAOUNDE" THEN X=321:Y [2671]
 =168:P\$="CAMEROUN":Z=1
 10250 IF V\$="LAGOS" THEN X=305:Y=1 [2392]
 73:P\$="NIGERIA":Z=1
 10255 IF V\$="COTONOU" THEN X=301:Y [2104]
 =173:P\$="BENIN":Z=1
 10260 IF V\$="KABOUL" THEN X=441:Y= [2104]
 243:P\$="AFGHANISTAN":Z=1
 10265 IF V\$="TIRANA" THEN X=336:Y= [3409]
 256:P\$="ALBANIE":Z=1
 10270 IF V\$="ALGER" THEN X=302:Y=2 [2615]
 44:P\$="ALGERIE":Z=1
 10275 IF V\$="BONN" THEN X=309:Y=28 [2677]
 2:P\$="RFA":Z=1
 10280 IF V\$="BERLIN" THEN X=322:Y= [2501]
 288:P\$="RDA":Z=1
 10285 IF V\$="LUANDA" THEN X=325:Y= [3020]
 139:P\$="ANGOLA":Z=1
 10290 IF V\$="RIYAD" THEN X=397:Y=2 [2416]
 17:P\$="ARABIE SAOUDITE":Z=1
 10295 IF V\$="BUENOS AIRES" THEN X= [2765]
 173:Y=74:P\$="ARGENTINE":Z=1
 10300 IF V\$="CANBERRA" THEN X=608: [2781]
 Y=53:P\$="AUSTRALIE":Z=1
 10305 IF V\$="VIENNE" THEN X=327 Y= [3757]
 276:P\$="AUTRICHE":Z=1
 10310 IF V\$="NASSAU" THEN X=128:Y= [4853]
 221:P\$="BAHAMAS":Z=1
 10315 IF V\$="DACCRA" THEN X=491:Y=2 [3913]
 19:P\$="BANGLADESH":Z=1
 10320 IF V\$="BRIDGETOWN" THEN X=16 [3110]
 4:Y=190:P\$="BARBADE":Z=1
 10325 IF V\$="BRUXELLES" THEN X=305 [2208]
 :Y=282:P\$="BELGIQUE":Z=1
 10330 IF V\$="BELMOPAN" THEN X=102: [2282]
 Y=204:P\$="BELIZE":Z=1
 10335 IF V\$="PORTO NOVO" THEN X=30 [2815]
 0:Y=173:P\$="BENIN":Z=1
 10340 IF V\$="THIMBU" THEN X=490:Y= [2347]
 229:P\$="BHOUTAN":Z=1
 10345 IF V\$="RANGOON" THEN X=507:Y [2923]
 =201:P\$="BIRMANIE":Z=1
 10350 IF V\$="LA PAZ" THEN X=144:Y= [2759]
 120:P\$="BOLIVIE":Z=1
 10355 IF V\$="SUCRE" THEN X=153:Y=1 [2844]
 16:P\$="BOLIVIE":Z=1
 10360 IF V\$="GABORONE" THEN X=351: [2160]
 Y=102:P\$="BOTSWANA":Z=1
 10365 IF V\$="BRASILIA" THEN X=190: [2813]
 Y=122:P\$="BRESIL":Z=1
 10370 IF V\$="RIO" THEN X=202:Y=104 [1870]
 :P\$="BRESIL":Z=1
 10375 IF V\$="SOFIA" THEN X=343:Y=2 [3851]
 61:P\$="BULGARIE":Z=1

10380 IF V\$="VARNA" THEN X=352:Y=2 [2784]
 60:P\$="BULGARIE":Z=1
 10385 IF V\$="OUAGADOUGOU" THEN X=2 [3536]
 92:Y=186:P\$="BURKINA FASO":Z=1
 10390 IF V\$="BUJUMBURA" THEN X=361 [3548]
 :Y=151:P\$="BURUNDI":Z=1
 10395 IF V\$="PHNOM PENH" THEN X=52 [3306]
 8:Y=191:P\$="CAMBODGE":Z=1
 10400 IF V\$="PRAIA" THEN X=242:Y=1 [2845]
 92:P\$="CAP VERT":Z=1
 10405 IF V\$="BANGUI" THEN X=337:Y= [2870]
 168:P\$="CENTRAFRIQUE":Z=1
 10410 IF V\$="SANTIAGO" THEN X=146: [1822]
 Y=74:P\$="CHILI":Z=1
 10415 IF V\$="PEKIN" THEN X=535:Y=2 [1810]
 69:P\$="CHINE":Z=1
 10420 IF V\$="NICOSIE" THEN X=366:Y [2654]
 =242:P\$="CHYPRE":Z=1
 10425 IF V\$="BOGOTA" THEN X=130:Y= [2978]
 170:P\$="COLOMBIE":Z=1
 10430 IF V\$="MORONI" THEN X=392:Y= [2837]
 132:P\$="COMORES":Z=1
 10435 IF V\$="BRAZZAVILLE" THEN X=3 [3138]
 28:Y=150:P\$="CONGO":Z=1
 10440 IF V\$="PYONGYANG" THEN X=555 [2168]
 :Y=270:P\$="COREE DU NORD":Z=1
 10445 IF V\$="SEOUL" THEN X=558:Y=2 [2608]
 66:P\$="COREE DU SUD":Z=1
 10450 IF V\$="SAN JOSE" THEN X=108: [3377]
 Y=184:P\$="COSTA RICA":Z=1
 10455 IF V\$="ABIDJAN" THEN X=287:Y [2927]
 =169:P\$="COTE D'IVOIRE":Z=1
 10460 IF V\$="COPENHAGUE" THEN X=31 [2721]
 9:Y=296:P\$="DANEMARK":Z=1
 10465 IF V\$="LE CAIRE" THEN X=362: [1775]
 Y=232:P\$="EGYPTE":Z=1
 10470 IF V\$="SAN SALVADOR" THEN X= [4969]
 98:Y=194:P\$="EL SALVADOR":Z=1
 10475 IF V\$="QUITO" THEN X=119:Y=1 [3544]
 58:P\$="EQUATEUR":Z=1
 10480 IF V\$="ABOU DHABI" THEN X=41 [3490]
 3:Y=217:P\$="EMIRATS ARABES UNIS":Z
 =1
 10485 IF V\$="ADDIS ABEBA" THEN X=3 [4009]
 81:Y=180:P\$="ETHIOPIE":Z=1
 10490 IF V\$="BEYROUTH" THEN X=371: [3155]
 Y=239:P\$="LIBAN":Z=1
 10495 IF V\$="HELSINKI" THEN X=340: [4011]
 Y=312:P\$="FINLANDE":Z=1
 10500 IF V\$="LIBREVILLE" THEN X=31 [3183]
 7:Y=160:P\$="GABON":Z=1
 10505 IF V\$="BANJUL" THEN X=259:Y= [3143]
 189:P\$="GAMBIE":Z=1
 10510 IF V\$="ACCRA" THEN X=275:Y=1 [2289]
 71:P\$="GHANA":Z=1
 10515 IF V\$="GUATEMALA" THEN X=96: [2162]
 Y=196:P\$="GUATEMALA":Z=1

LISTING

```

10520 IF V$="CONAKRY" THEN X=266:Y [1941]
=180:P$="GUINEE":Z=1
10525 IF V$="BISSAU" THEN X=261:Y= [3478]
186:P$="GUINEE-BISSAU":Z=1
10530 IF V$="MALABO" THEN X=315:Y= [3529]
167:P$="GUINEE-EQUATORIALE":Z=1
10535 IF V$="GEORGETOWN" THEN X=16 [3149]
5:Y=175:P$="GUYANA":Z=1
10540 IF V$="TEGUCIGALPA" THEN X=1 [2994]
02:Y=195:P$="HONDURAS":Z=1
10545 IF V$="HONG KONG" THEN X=545 [3260]
:Y=218:P$="HONG KONG":Z=1
10550 IF V$="BUDAPEST" THEN X=334: [2311]
Y=273:P$="HONGRIE":Z=1
10555 IF V$="DELHI" THEN X=461:Y=2 [1602]
30:P$="INDE":Z=1
10560 IF V$="JAKARTA" THEN X=534:Y [2519]
=144:P$="INDONESIE":Z=1
10565 IF V$="BAGDAD" THEN X=389:Y= [2865]
238:P$="IRAK":Z=1
10570 IF V$="TEHERAN" THEN X=403:Y [3093]
=244:P$="IRAN":Z=1
10575 IF V$="REYKJAVIK" THEN X=258 [2379]
:Y=324:P$="ISLANDE":Z=1
10580 IF V$="JERUSALEM" THEN X=370 [4417]
:Y=234:P$="ISRAEL":Z=1
10585 IF V$="KINGSTON" THEN X=127: [2786]
Y=203:P$="JAMAIQUE":Z=1
10590 IF V$="TOKYO" THEN X=587:Y=2 [3298]
64:P$="JAPON":Z=1
10595 IF V$="KOWEIT" THEN X=398:Y= [1959]
229:P$="KOWEIT":Z=1
10600 IF V$="VIENTIANE" THEN X=520 [2579]
:Y=206:P$="LAOS":Z=1
10605 IF V$="MASERU" THEN X=354:Y= [4025]
91:P$="LESOTHO":Z=1
10610 IF V$="BEYROUTH" THEN X=371: [3155]
Y=239:P$="LIBAN":Z=1
10615 IF V$="MONROVIA" THEN X=272: [2503]
Y=173:P$="LIBERIA":Z=1
10620 IF V$="TRIPOLI" THEN X=324:Y [2485]
=234:P$="LIBYE":Z=1
10625 IF V$="LUXEMBOURG" THEN X=30 [3047]
7:Y=279:P$="LUXEMBOURG":Z=1
10630 IF V$="ANTANANARIVO" THEN X= [4466]
400:Y=114:P$="MADAGASCAR":Z=1
10635 IF V$="LILONGWE" THEN X=371: [2495]
Y=127:P$="MALAWI":Z=1
10640 IF V$="KUALA LUMPUR" THEN X= [4093]
522:Y=168:P$="MALAYSIA":Z=1
10645 IF V$="BAMAKO" THEN X=278:Y= [3079]
188:P$="MALI":Z=1
10646 IF V$="BAMAKO" THEN Y=188 [1836]
10647 IF V$="BAMAKO" THEN P$="MALI [2078]
":GOSUB 40000
10650 IF V$="LA VALETTE" THEN X=32 [1994]
6:Y=241:P$="MALTE":Z=1

```

```

10655 IF V$="PORT LOUIS" THEN X=42 [3597]
2:Y=110:P$="ILE MAURICE":Z=1
10660 IF V$="NOUAKCHOTT" THEN X=26 [2944]
2:Y=199:P$="MAURITANIE":Z=1
10665 IF V$="QULAN BATOR" THEN X=5 [3008]
06:Y=292:P$="MONGOLIE":Z=1
10670 IF V$="MAPUTO" THEN X=367:Y= [3139]
99:P$="MOZAMBIQUE":Z=1
10675 IF V$="WINDHOEK" THEN X=332: [3841]
Y=108:P$="NAMIBIE":Z=1
10680 IF V$="KATMANDOU" THEN X=479 [1790]
:Y=229:P$="NEPAL":Z=1
10685 IF V$="MANAGUA" THEN X=104:Y [3825]
=190:P$="NICARAGUA":Z=1
10690 IF V$="NIAMEY" THEN X=301:Y= [2896]
190:P$="NIGER":Z=1
10695 IF V$="OSLO" THEN X=314:Y=30 [2929]
8:P$="NORVEGE":Z=1
10700 IF V$="MASCATE" THEN X=422:Y [1792]
=215:P$="OMAN":Z=1
10705 IF V$="KAMPALA" THEN X=369:Y [1956]
=160:P$="OUGANDA":Z=1
10710 IF V$="ISLAMABAD" THEN X=449 [3379]
:Y=241:P$="PAKISTAN":Z=1
10715 IF V$="PANAMA" THEN X=118:Y= [2582]
182:P$="PANAMA":Z=1
10720 IF V$="ASUNCION" THEN X=171: [4124]
Y=99:P$="PARAGUAY":Z=1
10725 IF V$="AMSTERDAM" THEN X=305 [3086]
:Y=287:P$="PAYS-BAS":Z=1
10730 IF V$="LA HAYE" THEN X=303:Y [1408]
=286:P$="PAYS-BAS":Z=1
10735 IF V$="LIMA" THEN X=124:Y=13 [2702]
0:P$="PEROU":Z=1
10740 IF V$="MANILLE" THEN X=562:Y [2496]
=200:P$="PHILIPPINES":Z=1
10745 IF V$="VARSOVIE" THEN X=336: [3357]
Y=289:P$="POLOGNE":Z=1
10750 IF V$="SAN JUAN" THEN X=150: [3258]
Y=202:P$="PORTO RICO":Z=1
10755 IF V$="DOHA" THEN X=406:Y=21 [2226]
9:P$="QATAR":Z=1
10760 IF V$="PRETORIA" THEN X=357: [2878]
Y=100:P$="AFRIQUE DU SUD":Z=1
10765 IF V$="BUCAREST" THEN X=348: [2326]
Y=267:P$="ROUMANIE":Z=1
10770 IF V$="KIGALI" THEN X=362:Y= [2469]
155:P$="RUANDA":Z=1
10775 IF V$="DAKAR" THEN X=258:Y=1 [1471]
92:P$="SENEGAL":Z=1
10780 IF V$="FREETOWN" THEN X=267: [3641]
Y=177:P$="SIERRA LEONE":Z=1
10785 IF V$="SINGAPOUR" THEN X=528 [3021]
:Y=162:P$="SINGAPOUR":Z=1
10790 IF V$="MOGADISCIO" THEN X=39 [3617]
7:Y=163:P$="SOMALIE":Z=1
10795 IF V$="STOCKHOLM" THEN X=328 [2811]

```




:Y=308:P\$="SUEDE":Z=1
10800 IF V\$="BERNE" THEN X=311:Y=2 [2333]
72:P\$="SUISSE":Z=1
10805 IF V\$="DAMAS" THEN X=373:Y=2 [3052]
38:P\$="SYRIE":Z=1
10810 IF V\$="PARAMARIBO" THEN X=17 [3349]
2:Y=173:P\$="SURINAM":Z=1
10815 IF V\$="PALMA" THEN X=302:Y=2 [2929]
52:P\$="BALEARES":Z=1
10820 IF V\$="KARACHI" THEN X=440:Y [5108]
=220:P\$="PAKISTAN":Z=1
10825 IF V\$="DAR ES SALAAM" THEN X [3345]
=383:Y=144:P\$="TANZANIE":Z=1
10830 IF V\$="NDJAMENA" THEN X=329: [1591]
Y=187:P\$="TCHAD":Z=1
10835 IF V\$="PRAGUE" THEN X=324:Y= [3749]
280:P\$="TCHECOSLOVAQUIE":Z=1
10840 IF V\$="LOME" THEN X=299:Y=17 [2139]
2:P\$="TOGO":Z=1
10845 IF V\$="TUNIS" THEN X=317:Y=2 [2655]
44:P\$="TUNISIE":Z=1
10850 IF V\$="ANKARA" THEN X=363:Y= [3909]
254:P\$="TURQUIE":Z=1
10855 IF V\$="MONTEVIDEO" THEN X=17 [1568]
7:Y=75:P\$="URUGUAY":Z=1
10860 IF V\$="CARACAS" THEN X=146:Y [2240]
=184:P\$="VENEZUELA":Z=1
10865 IF V\$="HANOI" THEN X=526:Y=2 [3077]
14:P\$="VIETNAM":Z=1
10870 IF V\$="SANA" THEN X=393:Y=19 [1336]
5:P\$="YEMEN":Z=1
10875 IF V\$="ADEN" THEN X=395:Y=18 [2971]
9:P\$="YEMEN DU SUD":Z=1
10880 IF V\$="BELGRADE" THEN X=337: [3600]
Y=266:P\$="YOUSGOSLAVIE":Z=1
10885 IF V\$="KINSHASA" THEN X=330: [1371]
Y=148:P\$="ZAIRE":Z=1
10890 IF V\$="LUSAKA" THEN X=358:Y= [2427]
124:P\$="ZAMBIE":Z=1
10895 IF V\$="BANGALORE" THEN X=467 [3117]
:Y=191:P\$="INDE":Z=1
10900 IF V\$="ORAN" THEN X=302:Y=24 [3320]
4:P\$="ALGERIE":Z=1
10905 IF V\$="DJERBA" THEN X=319:Y= [1875]
237:P\$="TUNISIE":Z=1
10910 IF V\$="DUBROVNIK" THEN X=332 [2469]
:Y=260:P\$="YUGOSLAVIE":Z=1
10915 IF V\$="COCHIN" THEN X=466:Y= [2601]
181:P\$="INDE":Z=1
10920 IF V\$="TRICHY" THEN X=469:Y= [2222]
184:P\$="INDE":Z=1
10925 IF V\$="TAIPEI" THEN X=558:Y= [2112]
228:P\$="TAIWAN":Z=1
10930 IF V\$="IBIZA" THEN X=299:Y=2 [3498]
49:P\$="BALEARES":Z=1
10935 IF V\$="TENERIFE" THEN X=260: [2711]
Y=223:P\$="CANARIES":Z=1

10940 IF V\$="SANTA CRUZ" THEN X=26 [2516]
2:Y=224:P\$="CANARIES":Z=1
10945 IF V\$="LA PALMA" THEN X=257: [2629]
Y=224:P\$="CANARIES":Z=1
10950 IF V\$="LAS PALMAS" THEN X=26 [3717]
3:Y=222:P\$="CANARIES":Z=1
10955 IF V\$="ISTAMBUL" THEN X=355: [2379]
Y=257:P\$="TURQUIE":Z=1
10960 IF V\$="IZMIR" THEN X=351:Y=2 [2608]
49:P\$="TURQUIE":Z=1
10965 IF V\$="MOMBASA" THEN X=384:Y [3515]
=150:P\$="KENIA":Z=1
10970 IF V\$="FORT DE FRANCE" THEN [2178]
X=160:Y=194:P\$="MARTINIQUE":Z=1
10975 IF V\$="POINTE A PITRE" THEN [3438]
X=160:Y=198:P\$="GUADELOUPE":Z=1
10980 IF V\$="ACAPULCO" THEN X=72:Y [3524]
=204:P\$="MEXIQUE":Z=1
10985 IF V\$="MANAUS" THEN X=161:Y= [3397]
152:P\$="BRESIL":Z=1
10990 IF V\$="BOSTON" THEN X=152:Y= [2482]
266:P\$="USA":Z=1
10995 IF V\$="ASSOUAN" THEN X=368:Y [1690]
=214:P\$="EGYPTE":Z=1
11000 IF V\$="IRKOUTSK" THEN X=496: [3751]
Y=304:P\$="URSS":Z=1
11005 IF V\$="KHBAROVSK" THEN X=56 [2931]
1:Y=304:P\$="URSS":Z=1
11010 IF V\$="KIEV" THEN X=354:Y=28 [2213]
3:P\$="URSS":Z=1
11015 IF V\$="YALTA" THEN X=364:Y=2 [3390]
64:P\$="URSS":Z=1
11020 IF V\$="KYOTO" THEN X=580:Y=2 [3163]
62:P\$="JAPON":Z=1
11025 IF V\$="CHANGHAI" THEN X=554: [2844]
Y=245:P\$="CHINE":Z=1
11030 IF V\$="SYDNEY" THEN X=617:Y= [3520]
57:P\$="AUSTRALIE":Z=1
11035 IF V\$="MELBOURNE" THEN X=596 [3532]
:Y=46:P\$="AUSTRALIE":Z=1
11040 IF V\$="CALCUTTA" THEN X=487: [2581]
Y=216:P\$="INDE":Z=1
11045 IF V\$="VANCOUVER" THEN X=51: [3066]
Y=302:P\$="CANADA":Z=1
11050 IF V\$="DALLAS" THEN X=89:Y=2 [1434]
42:P\$="USA":Z=1
11055 IF V\$="MIAMI" THEN X=122:Y=2 [2188]
23:P\$="USA":Z=1
11060 IF V\$="PALERME" THEN X=324:Y [3872]
=248:P\$="SICILE":Z=1
11065 IF V\$="OSAKA" THEN X=580:Y=2 [1698]
59:P\$="JAPON":Z=1
28000 IF V\$="EST" THEN X=640:Y=200 [1098]
:Z=1
29000 IF V\$="OUEST" THEN X=0:Y=200 [1811]
:Z=1
30000 RETURN [555]

CALCULATRICE

Cette calculatrice scientifique sera d'un grand secours à toutes les personnes, lycéens, étudiants ou autres, qui ayant investi leurs économies dans l'achat, ô combien méritoire, d'une magnifique Amstrad CPC 464, 664 ou 6128, se retrouveront sans recours quand l'heure du calcul fut venue. Que celui qui n'a pas besoin d'une calculatrice auprès de sa machine préférée me jette la première pierre. (NDLR : je peux ?)

La version cassette comporte deux programmes, le premier (CALCUL) dessine la calculatrice et appelle le programme de simulation (SIMUL). Il suffit, pour la version cassette de remplacer la ligne 1720 par : 1720 RUN "SIMUL".

La version disquette est composée des mêmes programmes, mais le dessin réalisé par DES-CALC (ex CALCUL) est sauvegardé automatiquement dans un fichier "ECRAN.BIN.". Le programme CALCUL (ex. SIMUL) chargera d'abord cette image avant d'effectuer la simulation. Ainsi les deux versions démarrent de la même manière par un RUN "CALCUL".

Mise en marche

Comme pour toute calculatrice, il est nécessaire de mettre la machine sous tension avant toute utilisation. Pour cela il suffit de déplacer le point clignotant (rouge sur un moniteur couleur) avec les touches fléchées ; lorsque le curseur est sur la touche

marquée <OFF>, il suffit de cliquer la barre <ESPACE> pour valider le choix, on verra alors un ON s'afficher, alors que l'écran de la calculatrice affichera 0. La machine est prête... L'entrée des données pourra se faire de deux façons :

- à l'aide des touches fléchées, il suffit d'amener le point clignotant sur la touche choisie et de valider avec la barre <ESPACE>. On pourra ainsi entrer tous les chiffres, toutes les opérations, toutes les fonctions, choisir de calculer en degrés (DEG) ou radians (RAD) pour les fonctions circulaires (SIN, COS, TAN) et leurs fonctions réciproques (ARC SIN, ARC COS, ARC TAN), calculer les fonctions hyperboliques (HYP SIN, HYP COS, HYP TAN) et leurs inverses (ARC HYP SIN, ARC HYP COS, ARC HYP TAN) ; ou même choisir de supprimer le BIP sonore ponctuant chaque entrée en cliquant <ESPACE> le curseur étant sur la touche marquée d'une note.

- l'entrée des chiffres, des opérations (+ - × /) pourra se faire directement sur le clavier du CPC, de même, pour le point décimal (le programme accepte indifféremment le point décimal et la virgule). On pourra effectuer un calcul en appuyant sur la touche "=" au clavier ou en appuyant sur la touche <RETURN>. L'entrée d'un exposant (EE sur la calculatrice) pourra être réalisée directement avec la touche et le calcul d'une racine nième avec la touche <arobas> (a).

Ecran de visualisation

L'écran de visualisation est divisé en deux parties :

- une partie mantisse permettant d'afficher neuf chiffres significatifs plus un octet de signe en décimal ; le calcul en hexadécimal est signalé par un "&" en lieu et place du signe et quatre chiffre hexadécimaux (0000 à FFFF) sont affichés.

- une partie exposant à droite de la mantisse permettant d'afficher les exposants de 00 à 37 (le calcul simple précision du BASIC Locomotive impose cette contrainte), munis du signe + ou -.

Touches de fonction

RAD OU DEG : suivant l'indication visualisée les valeurs seront considérées comme étant des degrés ou des radians (utile pour les fonctions trigonométriques).

DEC ou HEX : les calculs seront réalisés en décimal ou hexadécimal. En hexadécimal seules les quatre opérations sont validées. SIN, COS, TAN : ces touches donnent le sinus, le cosinus ou la tangente de la valeur affichée (en radians ou en degrés).

HYP : cette touche permet de calculer les fonctions hyperboliques. Il suffit de choisir cette option avant de sélectionner SIN, COS ou TAN pour calculer le sinus hyperbolique, le cosinus hyperbolique ou la tangente hyperbolique de la valeur affichée. Utilisation : cliquer <ESPACE> sur HYP puis sur SIN pour voir s'afficher le sinus hyperbolique de la valeur à l'écran.

ARC : cette touche permet de calculer les fonctions réciproques des fonctions précédentes. Pour les fonctions circulaires, cliquer <ESPACE> sur ARC puis sur SIN, COS ou TAN pour calculer les arcos, arcsin ou arctg. Pour les fonctions hyperboliques, cliquer <ESPACE> sur ARC puis sur HYP puis sur SIN, COS ou TAN pour calculer les argsh, argch ou argth. Nota : ARC et HYP peuvent être utilisées dans n'importe quel ordre : ARC HYP SIN est équivalent à HYP ARC SIN.

D/R : en cliquant sur cette touche, on peut transformer une valeur en degrés ou en radians ; si DEG est affiché → D/R donne la valeur en radians. Si RAD est affiché → D/R donne la valeur en degrés.

Ln X : donne le logarithme népérien de la valeur (positive évidemment).

e^x : donne l'exponentielle de la valeur affichée.

log X : donne le logarithme décimal de la valeur (positive) affichée.

X² : donne le carré de la valeur affichée.

√x : donne la racine carrée de la valeur (positive) affichée.

1/X : donne l'inverse de la valeur affichée (< > 0).

X! : calcule la factorielle de la valeur entière (< = 35) affichée. Cette limite est due au calcul en simple précision du BASIC Locomotive.

√y : calcule la racine Xème de Y. Le résultat affiché est égal à Y(1/X).

Y^x : calcul de la puissance x de Y.

Nota : l'utilisation de ces deux dernières fonctions est la suivante : entrer un nombre X, puis cliquer <ESPACE> le curseur étant sur la fonction choisie, puis entrer un nombre Y, puis faire = ou <RETURN> le résultat s'affiche alors sur la calculatrice.

X:Y : cette touche permet d'inverser X et Y dans les deux fonctions précédentes.

Exemple : calculer 5⁽³⁺²⁾, entrer 3 + 2 = puis 5 puis X:Y puis Y^x le résultat 78125 s'affiche alors.

STO : cette touche permet de mémoriser le nombre affiché.

RCL : récupération du nombre mémorisé précédemment.

Σ : permet d'ajouter le nombre affiché au nombre déjà entré en mémoire.

PI : affichage de la valeur 3.141562654.

+/- : si utilisé seul : change le signe du nombre affiché.

Si utilisé après EE : change le signe de l'exposant.

EE : permet d'entrer directement la valeur de l'exposant.

Exemple : 5 EE 3 équivaut à 5 × 10³.

CE : annule le dernier nombre entré.

C : réinitialisation de la calculatrice.

Silvestre Norbert

10 ***** [2798]

20 *

[175]

30 *

TION

40 *

INITIALISA [2343]

DU DESSIN

[175]


```

50 *          D E          L A [977]
    C A L C U L A T R I C E
    *
60 *          [175]
    *
70 *   N o r b e r t   S I L V E [3172]
S T R E   -   N O V E M B R E   1 9
  8 6   *
80 *          [175]
    *
90 * ***** [2798]
*****
*****
100          [117]
110          [117]
120 INK 0,13:INK 1,0:INK 2,15:INK 3 [1777]
,6
130 BORDER 13:PAPER 0 [1261]
140 MODE 1 [506]
150 MOVE 8,0:DRAWR 624,0,1:MOVE 639 [2819]
,8:DRAWR 0,384,1
160 MOVE 632,399:DRAWR -624,0,1:MOV [3684]
E 0,392:DRAWR 0,-384,1
170          [117]
180 DEG [133]
190 FOR I=0 TO 3 [474]
200   READ A,B [544]
210   ORIGIN A,B [292]
220   FOR J=0 TO 90 STEP 15 [820]
230   PLOT -8*COS(J+90*I),-8* [1816]
SIN(J+90*I)
240   NEXT J [370]
250 NEXT I [375]
260          [117]
270 ORIGIN 0,0 [298]
280 MOVE 0,379:DRAWR 639,0,1 [1723]
290 MOVE 160,379:DRAWR 0,20:MOVE 48 [2103]
0,379:DRAWR 0,20
300 TAG:MOVE 220,395 [974]
310 PRINT "CALCULATRICE"; [1787]
320 TAGOFF [1066]
330          [117]
340          [117]
350          [117]
360 MOVE 179,10:DRAWR 281,0:DRAWR 0 [3422]
,360:DRAWR -281,0:DRAWR 0,-360
370 MOVE 185,15:DRAWR 270,0:DRAWR 0 [5487]
,270:DRAWR -270,0:DRAWR 0,-270
380 FOR I=0 TO 270 STEP 2 [727]
390   DRAWR 270,0:MOVE 185,15+I [615]
400 NEXT I [375]
410 MOVE 185,290:DRAWR 270,0:DRAWR [3875]
0,26:DRAWR -270,0:DRAWR 0,-26
420 MOVE 215,294:DRAWR 40,0:DRAWR [3559]
0,18:DRAWR -40,0:DRAWR 0,-18
430 MOVE 278,294:DRAWR 40,0:DRAWR 0 [4083]

```

```

,18:DRAWR -40,0:DRAWR 0,-18
440 MOVE 339,294:DRAWR 33,0:DRAWR 0 [3287]
,18:DRAWR -33,0:DRAWR 0,-18
450 MOVE 185,320:DRAWR 270,0:DRAWR [2974]
0,45:DRAWR -270,0:DRAWR 0,-45
460 FOR I=1 TO 45 STEP 2 [1116]
470   DRAWR 270,0:MOVE 185,320+I [973]
480 NEXT I [375]
490          [117]
500   DESSIN DES TOUCHES [857]
510          [117]
520 SYMBOL AFTER 170 [1438]
530 SYMBOL 171,&41,&E2,&44,&B,&10,& [1924]
20,&47,&80
540 SYMBOL 193,&0,&E2,&13,&72,&92,& [2125]
92,&7A,&0
550 SYMBOL 194,&0,&C6,&29,&8,&8,&9, [2173]
&6,&0
560 SYMBOL 195,&0,&72,&B2,&62,&12,& [2099]
12,&E2,&0
570 SYMBOL 196,&0,&5B,&64,&44,&44,& [2300]
44,&44,&0
580 SYMBOL 197,&0,&63,&94,&84,&84,& [2437]
94,&63,&0
590 SYMBOL 198,&0,&8E,&50,&4C,&42,& [1887]
42,&9C,&0
600 SYMBOL 199,&0,&8E,&E1,&87,&89,& [2524]
89,&67,&0
610 SYMBOL 200,&0,&2C,&32,&22,&22,& [1919]
22,&22,&0
620 SYMBOL 201,&0,&84,&84,&A3,&D0,& [1851]
90,&93,&0
630 SYMBOL 202,&0,&BB,&A4,&A4,&BB,& [2121]
A0,&20,&0
640 SYMBOL 203,&0,&E0,&90,&91,&93,& [2828]
94,&E4,&0
650 SYMBOL 204,&0,&5C,&52,&92,&1C,& [2396]
14,&12,&0
660 SYMBOL 205,&40,&40,&54,&5A,&52, [2444]
&52,&52,&0
670 SYMBOL 206,&0,&0,&C6,&28,&10,&2 [1838]
8,&C6,&0
680 SYMBOL 207,&1,&3B,&44,&78,&41,& [2149]
44,&3B,&0
690 SYMBOL 208,&8C,&50,&20,&50,&8C, [2286]
&0,&0,&0
700 SYMBOL 209,&0,&40,&4C,&52,&52,& [2546]
52,&4C,&0
710 SYMBOL 210,&0,&0,&60,&B0,&B0,&9 [2200]
0,&60,&0
720 SYMBOL 211,&0,&0,&C6,&28,&10,&2 [1879]
8,&C6,&0
730 SYMBOL 212,&E0,&10,&60,&B0,&F0, [1930]
&0,&0,&0
740 SYMBOL 213,&0,&1,&2,&4,&8B,&50, [2170]
&20,&20
750 SYMBOL 214,&0,&FE,&0,&8B,&50,&2 [2928]

```


LISTING

```

0,&50,&88
760 SYMBOL 215,&0,&20,&61,&22,&24,& [2416]
8,&10,&0
770 SYMBOL 216,&0,&80,&22,&14,&8,&1 [2828]
4,&22,&0
780 SYMBOL 217,&0,&53,&22,&52,&2,&1 [2568]
2,&A,&6
790 SYMBOL 218,&0,&F8,&0,&50,&70,&1 [1957]
0,&60,&0
800 SYMBOL 219,&0,&44,&29,&10,&28,& [1888]
45,&1,&1
810 SYMBOL 220,&0,&A4,&A4,&9C,&4,&4 [2448]
,&B8,&0
820 SYMBOL 221,&0,&3,&48,&48,&3B,&8 [1855]
,&70,&0
830 SYMBOL 222,&0,&60,&80,&80,&60,& [2237]
0,&0,&0
840 SYMBOL 223,&0,&7E,&24,&24,&24,& [2868]
26,&0,&0
850 SYMBOL 224,&10,&10,&7C,&10,&11,& [1876]
&2,&4,&0
860 SYMBOL 225,&0,&20,&40,&80,&0,&3 [2328]
E,&0,&0
870 SYMBOL 226,&0,&77,&81,&61,&11,& [1576]
11,&E1,&0
880 SYMBOL 227,&0,&CC,&12,&12,&12,& [2167]
12,&C,&0
890 SYMBOL 228,&0,&71,&4A,&4A,&72,& [2182]
52,&49,&0
900 SYMBOL 229,&0,&D0,&10,&10,&10,& [1878]
10,&DE,&0
910 SYMBOL 230,&0,&7,&1F,&7F,&7F,&1 [2785]
F,&7,&0
920 SYMBOL 231,&0,&0,&FE,&FE,&FE,&F [1488]
E,&0,&0
930 SYMBOL 232,&18,&7E,&7E,&FF,&FF, [2463]
&7E,&7E,&18
940 SYMBOL 233,&FF,&E3,&DD,&DD,&DD, [2186]
&DD,&E3,&FF
950 SYMBOL 234,&FF,&3B,&5B,&6B,&73, [2309]
&7B,&7B,&FF
960 SYMBOL 235,&FF,&C6,&BA,&BA,&BA, [2616]
&BA,&C6,&FF
970 SYMBOL 236,&FF,&23,&EF,&67,&EF, [2189]
&EF,&EF,&FF
980 SYMBOL 237,&0,&73,&4A,&4B,&4A,& [2143]
4A,&73,&0
990 SYMBOL 238,&0,&9C,&20,&20,&26,& [2145]
22,&9C,&0
1000 SYMBOL 239,&0,&73,&4A,&4A,&73, [2108]
&52,&4A,&0
1010 SYMBOL 240,&0,&DC,&52,&52,&D2, [2227]
&52,&5C,&0
1020 SYMBOL 241,&0,&F,&8,&8,&38,&78 [2046]
,&30,&0
1030 SYMBOL 242,&0,&F8,&8,&8,&38,&7 [2436]
B,&30,&0
1040 SYMBOL 245,&0,&73,&4A,&4B,&4A, [1947]
&4A,&73,&0
1050 SYMBOL 246,&0,&CE,&10,&90,&10, [2546]
&10,&CE,&0
1060 FOR I=0 TO 4 [477]
1070     FOR J=0 TO 3 [705]
1080         MOVE 201+J*67,20+I*30 [1286]
1090         FOR K=1 TO 21 STEP 2 [1524]
1100             IF J=3 THEN ENCRE [1371]
=2 ELSE ENCRE=0
1110                 IF I=4 AND J=0 TH [1655]
EN ENCRE=2
1120                     DRAWR 40,0,ENCRE: [1932]
MOVE 201+J*67,20+I*30+K
1130                         NEXT K [373]
1140                             MOVE 192+I*54,170+J*30 [1561]
1150                                 FOR K=1 TO 21 STEP 2 [1524]
1160                                     IF I=4 AND J=3 TH [2589]
EN ENCRE=2 ELSE ENCRE=0
1170                                         DRAWR 38,0,ENCRE:M [650]
OVE 192+I*54,170+J*30+K
1180                                             NEXT K [373]
1190                                                 NEXT J [370]
1200 NEXT I [375]
1210 [117]
1220     DEFINITION DU CLAVIER [1283]
1230     [117]
1240 PRINT CHR$(23)CHR$(1):PLOT 700 [2363]
,700,1
1250 TAG [318]
1260 FOR I=0 TO 2 [471]
1270     FOR J=0 TO 2 [702]
1280         MOVE 215+I*67,67+J*30 [1476]
1290         PRINT CHR$(49+I+3*J); [1372]
1300     NEXT J [370]
1310 NEXT I [375]
1320 MOVE 215,37:PRINT CHR$(48); [1447]
1330 MOVE 282,37:PRINT CHR$(144); [1872]
1340 MOVE 340,37:PRINT CHR$(224)CHR [2935]
$(225);
1350 PLOT 700,700,3 [593]
1360 FOR I=0 TO 4 [477]
1370     READ A [428]
1380     MOVE 416,37+I*30:PRINT CHR [1590]
$(A);
1390 NEXT I [375]
1400 MOVE 420,276:PRINT CHR$(67); [2430]
1410 MOVE 207,157:PRINT CHR$(67)CHR [2605]
$(69);
1420 PLOT 700,700,1 [587]
1430 MOVE 275,157:PRINT CHR$(69)CHR [2240]
$(69);
1440 MOVE 346,157:PRINT CHR$(223); [1359]
1450 MOVE 196,277:PRINT CHR$(193)CH [1921]
R$(194);
1460 MOVE 250,277:PRINT CHR$(195)CH [1809]
R$(196);

```



```

1470 MOVE 304,277:PRINT CHR$(197)CH [2518]
R$(198);
1480 MOVE 358,277:PRINT CHR$(199)CH [2221]
R$(200);
1490 MOVE 196,247:PRINT CHR$(201)CH [3121]
R$(202);
1500 MOVE 250,247:PRINT CHR$(203)CH [2489]
R$(204);
1510 MOVE 304,247:PRINT CHR$(205)CH [2421]
R$(206);
1520 MOVE 358,247:PRINT CHR$(207)CH [3441]
R$(208);
1530 MOVE 412,247:PRINT CHR$(209)CH [1841]
R$(210);
1540 MOVE 196,217:PRINT CHR$(211)CH [2485]
R$(212);
1550 MOVE 250,219:PRINT CHR$(213)CH [2766]
R$(214);
1560 MOVE 304,217:PRINT CHR$(215)CH [1391]
R$(216);
1570 MOVE 412,217:PRINT CHR$(217)CH [2125]
R$(218);
1580 MOVE 358,189:PRINT CHR$(219)CH [1422]
R$(220);
1590 MOVE 412,187:PRINT CHR$(221)CH [2020]
R$(222);
1600 MOVE 358,217:PRINT CHR$(211)CH [1470]
R$(223);
1610 MOVE 310,187:PRINT CHR$(190); [1635]
1620 MOVE 196,187:PRINT CHR$(226)CH [838]
R$(227);
1630 MOVE 250,187:PRINT CHR$(228)CH [2832]
R$(229);
1640 MOVE 400,310:PRINT CHR$(235)CH [1946]
R$(236);
1650 MOVE 220,310:PRINT CHR$(237)CH [3335]
R$(238);
1660 MOVE 341,310:PRINT CHR$(241)CH [2937]
R$(242);
1670 MOVE 282,310:PRINT CHR$(245)CH [1872]
R$(246);
1680 TAGOFF [1066]
1690 [117]
1700 SAUVEGARDE DE L'IMAGE [987]
1710 [117]
1720 SAVE"ECRAN.BIN",B,&C000,&4000 [2072]
1730 [117]
1740 END [110]
1750 [117]
1760 DATA 8,8,631,8,631,391,8,391 [1001]
1770 DATA 61,43,45,120,172 [625]

```

```

*****
20 '* [175]

*
30 '* EMULATION [1973]
DE LA CALCULATRICE
E *
40 '* [175]

*
50 '* Norbert SILV [3172]
ESTRE - NOVEMBRE 19
86 *
60 '* [175]

*
70 '***** [2798]
*****
80 [117]
90 CHARGEMENT DE L'IMAGE [1839]
100 [117]
110 MODE 1:BORDER 13:DEG [1684]
120 INK 0,13:INK 1,13:INK 2,13:INK [1586]
3,13
130 LOAD"ECRAN.BIN",&C000 [2110]
140 INK 0,13:INK 1,0:INK 2,15:INK 3 [1672]
,6:BELL=1
150 MOVE 600,40 [647]
160 [117]
170 DEFINITION DES SYMBOLES [418]
180 [117]
190 SYMBOL AFTER 231 [1433]
200 SYMBOL 232,&18,&7E,&7E,&FF,&FF, [2463]
&7E,&7E,&18
210 SYMBOL 233,&FF,&E3,&DD,&DD,&DD, [2186]
&DD,&E3,&FF
220 SYMBOL 234,&FF,&3B,&5B,&6B,&73, [2309]
&7B,&7B,&FF
230 SYMBOL 235,&FF,&C6,&BA,&BA,&BA, [2616]
&BA,&C6,&FF
240 SYMBOL 236,&FF,&23,&EF,&67,&EF, [2189]
&EF,&EF,&FF
250 SYMBOL 237,&0,&73,&4A,&4B,&4A,& [2143]
4A,&73,&0
260 SYMBOL 238,&0,&9C,&20,&20,&26,& [2145]
22,&9C,&0
270 SYMBOL 239,&0,&73,&4A,&4A,&73,& [2108]
52,&4A,&0
280 SYMBOL 240,&0,&DC,&52,&52,&D2,& [2227]
52,&5C,&0
290 SYMBOL 241,&0,&F,&8,&8,&38,&7B, [2046]
&30,&0
300 SYMBOL 242,&0,&F8,&8,&8,&38,&7B [2436]
,&30,&0
310 SYMBOL 243,&FF,&F0,&F7,&F7,&C7, [2894]
&87,&CF,&FF

```

```

10 ***** [2798]
*****

```



```

320 SYMBOL 244,&FF,&7,&F7,&F7,&C7,& [1841]
87,&CF,&FF
330 SYMBOL 245,&0,&73,&4A,&4B,&4A,& [1947]
4A,&73,&0
340 SYMBOL 246,&0,&CE,&10,&90,&10,& [2546]
10,&CE,&0
350 SYMBOL 247,&0,&4B,&4A,&7B,&4A,& [2181]
4A,&4B,&0
360 SYMBOL 248,&0,&D2,&12,&84,&8,&1 [2201]
2,&D2,&0
370 ' [117]
380 ' DEFINITION DE L'ECRAN [611]
390 ' [117]
400 WINDOW#1,14,24,4,4 [1340]
410 WINDOW#2,26,28,4,4 [1351]
420 WINDOW#3,13,13,4,4 [978]
430 PAPER#1,1:PEN#1,3 [1742]
440 PAPER#2,1:PEN#2,3 [2085]
450 PAPER#3,1:PEN#3,3 [1518]
460 ' [117]
470 ' DEPLACEMENT DU CURSEUR [2363]
480 ' [117]
490 X=600:Y=40 [699]
500 PRINT CHR$(23)CHR$(1);:PLOT 700 [2707]
,700,3
510 TAG [318]
520 IF INKEY(8)=0 THEN X=X-5 [1274]
530 IF INKEY(1)=0 THEN X=X+5 [1533]
540 IF INKEY(0)=0 THEN Y=Y+5 [1705]
550 IF INKEY(2)=0 THEN Y=Y-5 [1060]
560 IF X<10 THEN X=10 [1304]
570 IF X>600 THEN X=600 [1481]
580 IF Y<20 THEN Y=20 [1016]
590 IF Y>320 THEN Y=320 [1429]
600 MOVE X,Y:PRINT CHR$(232); [2074]
610 MOVE X,Y:PRINT CHR$(232); [2074]
620 R$=INKEY$:IF R$="" THEN 520 ELSE [9366]
E IF R$=" " OR ASC(R$)=13 OR (ASC(R
$)>=42 AND ASC(R$)<=61) OR ASC(R$)=
94 OR ASC(R$)=64 OR ASC(R$)=124 THE
N GOSUB 700
630 GOTO 510 [407]
640 TAGOFF [1066]
650 ' [117]
660 ' EMULATION DE LA CALCULATRICE [1612]
670 ' [117]
680 ' TEST DES TOUCHES. [804]
690 ' [117]
700 PLOT 700,700 [548]
710 IF X>=390 AND X<=425 AND Y>=300 [3615]
AND Y<=320 AND R$=" " THEN 1470
' MST
720 IF ONOFF=0 THEN RETURN [776]
730 IF X>=330 AND X<=365 AND Y>=300 [2691]
AND Y<=320 AND R$=" " THEN 1620
' BELL
740 IF X>=210 AND X<=250 AND Y>=300 [3292]
AND Y<=320 AND R$=" " THEN 1530
' DEG/RAD
750 IF X>=270 AND X<=310 AND Y>=300 [4002]
AND Y<=320 AND R$=" " THEN 1710
' DEC/HEX
760 IF (ASC(R$)>=48 AND ASC(R$)<=57 [1723]
) AND TEXPO=1 THEN 2280
770 IF ((ASC(R$)>=42 AND ASC(R$)<=4 [7123]
7) OR ASC(R$)=94 OR ASC(R$)=64 OR A
SC(R$)=61 OR ASC(R$)=13 OR ASC(R$)=
124) AND TEXPO=1 THEN 2320
780 IF (ASC(R$)>=48 AND ASC(R$)<=57 [6292]
) AND NEWOPER=1 THEN PREMVAR=0:NEWO
PER=0:MANTIS=0:DECIME=0:SIGNE=0:GOT
O 1370
790 IF ASC(R$)>=48 AND ASC(R$)<=57 [3210]
AND NEWOPER=0 THEN 1370
800 IF ASC(R$)=42 OR ASC(R$)=43 OR [11529]
ASC(R$)=45 OR ASC(R$)=47 OR ASC(R$)
=94 OR ASC(R$)=64 THEN TEXPO=0:NEWO
PER=1:SIGNE=0:CHSIG=0:PREMVAR=SECVA
R:SECVAR=MANTIS:OPER$=OPER2$:OPER2$
=R$:GOTO 1440
810 IF ASC(R$)=124 THEN VAR1=SECVAR [6110]
:VAR2=MANTIS:MANTIS=VAR1:SECVAR=VAR
2:NEWOPER=1:TEXPO=0:SIGNE=0:CHSIG=0
:GOTO 2360
820 IF ASC(R$)=61 OR ASC(R$)=13 THE [7999]
N PREMVAR=SECVAR:SECVAR=MANTIS:OPER
$=OPER2$:OPER2$="":NEWOPER=1:NEWVAL
=1:ARC=0:HYPER=0:TEXPO=0:SIGNE=0:CH
SIG=0 ELSE 920
830 IF OPER$="+" THEN MANTIS=PREMVA [2122]
R+SECVAR:GOTO 1390
840 IF OPER$="-" THEN MANTIS=PREMVA [2960]
R-SECVAR:GOTO 1390
850 IF OPER$="*" THEN MANTIS=PREMVA [3469]
R*SECVAR:GOTO 1390
860 IF OPER$="^" THEN MANTIS=PREMVA [3344]
R^SECVAR:GOTO 1390
870 IF OPER$="@" THEN IF PREMVAR<=0 [4719]
THEN 900 ELSE MANTIS=EXP(LOG(PREMV
AR)/SECVAR):GOTO 1390
880 IF OPER$="/" AND SECVAR<>0 THEN [4903]
MANTIS=PREMVAR/SECVAR:GOTO 1390
890 IF OPER$=" " THEN 1390 [1001]
900 CHSIG=0:SIGNE=0:MANTIS=0:PREMVA [7664]
R=0:DECIME=0:ARC=0:HYPER=0:TEXPO=0:
SIGN$=" ":PRINT#3,SIGN$;:EXP0$="
":PRINT#2,EXP0$;
910 PRINT#1,"E r r e u r";:RETURN [1238]
920 IF (ASC(R$)=44 OR ASC(R$)=46) A [5508]
ND (DECIME>1 OR EXP0$<>" " OR MAN
TIS-FIX(MANTIS)<>0 OR NEWOPER=1) TH
EN RETURN
930 IF ASC(R$)=44 OR ASC(R$)=46 THE [2879]
N DECIME=1:GOTO 2360

```



```

940 IF X>=190 AND X<=235 AND Y>=25 [4505]
AND Y<=45 AND R$=" " THEN R$="0":GO
TO 710
950 IF X>=190 AND X<=235 AND Y>=60 [3951]
AND Y<=75 AND R$=" " THEN R$="1":GO
TO 710
960 IF X>=190 AND X<=235 AND Y>=90 [3823]
AND Y<=105 AND R$=" " THEN R$="4":G
OTO 710
970 IF X>=190 AND X<=235 AND Y>=120 [4066]
AND Y<=135 AND R$=" " THEN R$="7":
GOTO 710
980 IF X>=190 AND X<=235 AND Y>=150 [7183]
AND Y<=165 AND R$=" " THEN MANTIS=
0:DECIME=0:NEWOPER=0:PREMVAR=0:EXPO
=0:GOTO 2360
990 IF X>=257 AND X<=302 AND Y>=25 [3665]
AND Y<=45 AND R$=" " THEN R$=" ":GO
TO 710
1000 IF X>=257 AND X<=302 AND Y>=60 [3794]
AND Y<=75 AND R$=" " THEN R$="2":G
OTO 710
1010 IF X>=257 AND X<=302 AND Y>=90 [4671]
AND Y<=105 AND R$=" " THEN R$="5":
GOTO 710
1020 IF X>=257 AND X<=302 AND Y>=12 [4750]
0 AND Y<=135 AND R$=" " THEN R$="8"
:GOTO 710
1030 IF X>=324 AND X<=370 AND Y>=25 [8357]
AND Y<=45 AND R$=" " THEN IF TEXPO
=0 THEN MANTIS=MANTIS*(-1):GOTO 236
0 ELSE CHSIG=CHSIG XOR 1:GOTO 2280
1040 IF X>=324 AND X<=370 AND Y>=60 [3847]
AND Y<=75 AND R$=" " THEN R$="3":G
OTO 710
1050 IF X>=324 AND X<=370 AND Y>=90 [5091]
AND Y<=105 AND R$=" " THEN R$="6":
GOTO 710
1060 IF X>=324 AND X<=370 AND Y>=12 [3508]
0 AND Y<=135 AND R$=" " THEN R$="9"
:GOTO 710
1070 IF TEXPO=1 THEN RETOUR=1:POSX= [3967]
X:POSY=Y:GOSUB 2320 ELSE 1090
1080 X=POSX:Y=POSY:GOTO 1160 [1698]
1090 IF X>=324 AND X<=370 AND Y>=15 [5032]
0 AND Y<=165 AND R$=" " THEN MANTIS
=3.14159265:NEWOPER=1:GOTO 2360
1100 IF X>=257 AND X<=302 AND Y>=15 [4333]
0 AND Y<=165 AND R$=" " THEN TEXPO=
1:GOTO 2260
1110 IF X>=391 AND X<=436 AND Y>=20 [4136]
AND Y<=45 AND R$=" " THEN R$=" ":G
OTO 710
1120 IF X>=391 AND X<=436 AND Y>=60 [2406]
AND Y<=75 AND R$=" " THEN R$="+":G
OTO 710
1130 IF X>=391 AND X<=436 AND Y>=90 [3824]

```

```

AND Y<=105 AND R$=" " THEN R$="-":
GOTO 710
1140 IF X>=391 AND X<=436 AND Y>=12 [2872]
0 AND Y<=135 AND R$=" " THEN R$="*"
:GOTO 710
1150 IF X>=391 AND X<=436 AND Y>=15 [4589]
0 AND Y<=165 AND R$=" " THEN R$="/"
:GOTO 710
1160 IF X>=185 AND X<=225 AND Y>=18 [5522]
0 AND Y<=195 AND R$=" " THEN NEWOPE
R=1:MEMOIRE=MANTIS:GOTO 2360
1170 IF X>=240 AND X<=280 AND Y>=18 [7096]
0 AND Y<=195 AND R$=" " THEN NEWOPE
R=1:MANTIS=MEMOIRE:GOTO 2360
1180 IF X>=294 AND X<=334 AND Y>=18 [6837]
0 AND Y<=195 AND R$=" " THEN NEWOPE
R=1:MEMOIRE=MEMOIRE+MANTIS:GOTO 236
0
1190 IF X>=348 AND X<=388 AND Y>=18 [3452]
0 AND Y<=195 AND R$=" " THEN R$="!"
:GOTO 710
1200 IF X>=402 AND X<=442 AND Y>=18 [4367]
0 AND Y<=195 AND R$=" " THEN R$="^"
:GOTO 710
1210 IF X>=185 AND X<=225 AND Y>=21 [6850]
0 AND Y<=225 AND R$=" " THEN IF MAN
TIS<=1.3E+19 THEN MANTIS=MANTIS^2:N
EWOPER=1:GOTO 2360 ELSE GOTO 900
1220 IF X>=240 AND X<=280 AND Y>=21 [8926]
0 AND Y<=225 AND R$=" " THEN IF MAN
TIS>0 THEN MANTIS=SQR(MANTIS):NEWO
PER=1:GOTO 2360 ELSE GOTO 900
1230 IF X>=294 AND X<=334 AND Y>=21 [6684]
0 AND Y<=225 AND R$=" " THEN IF MAN
TIS<>0 THEN MANTIS=1/MANTIS:NEWOPER
=1:GOTO 2360 ELSE GOTO 900
1240 IF X>=348 AND X<=388 AND Y>=21 [6304]
0 AND Y<=225 AND R$=" " THEN IF (MA
NTIS>0 AND (MANTIS-INT(MANTIS))=0)
THEN NEWOPER=1:GOTO 1790 ELSE GOTO
900
1250 IF X>=402 AND X<=442 AND Y>=21 [3166]
0 AND Y<=225 AND R$=" " THEN R$="@"
:GOTO 710
1260 IF X>=294 AND X<=334 AND Y>=24 [7518]
0 AND Y<=255 AND R$=" " THEN IF MAN
TIS>0 THEN MANTIS=LOG(MANTIS):NEWOP
ER=1:GOTO 2360 ELSE GOTO 900
1270 IF X>=240 AND X<=280 AND Y>=24 [3864]
0 AND Y<=255 AND R$=" " THEN 2180
1280 IF X>=348 AND X<=388 AND Y>=24 [7636]
0 AND Y<=255 AND R$=" " THEN IF MAN
TIS<=88 THEN MANTIS=EXP(MANTIS):NEW
OPER=1:GOTO 2360 ELSE GOTO 900
1290 IF X>=402 AND X<=442 AND Y>=24 [6209]
0 AND Y<=255 AND R$=" " THEN IF MAN
TIS>0 THEN MANTIS=LOG10(MANTIS):NEW

```


LISTING

```

OPER=1;GOTO 2360 ELSE GOTO 900
1300 IF X>=402 AND X<=442 AND Y>=27 [8651]
0 AND Y<=285 AND R$=" " THEN MANTIS
=0;PREMVAR=0;SECVAR=0;DECIME=0;NEWO
PER=0;NEWVAL=1;TEXPO=0;GOTO 2360
1310 IF X>=185 AND X<=225 AND Y>=27 [3957]
0 AND Y<=285 AND R$=" " THEN ARC=1;
GOTO 2360
1320 IF X>=185 AND X<=225 AND Y>=24 [2900]
0 AND Y<=255 AND R$=" " THEN HYPER=
1;GOTO 2360
1330 IF X>=240 AND X<=280 AND Y>=27 [3100]
0 AND Y<=285 AND R$=" " THEN 1890
1340 IF X>=294 AND X<=334 AND Y>=27 [2711]
0 AND Y<=285 AND R$=" " THEN 1980
1350 IF X>=348 AND X<=388 AND Y>=27 [3934]
0 AND Y<=285 AND R$=" " THEN 2070
1360 RETURN [555]
1370 IF DECIME=0 THEN 1380 ELSE MAN [4741]
TIS=MANTIS+VAL(R$)/10^DECIME;DECIME
=DECIME+1;GOTO 2360
1380 MANTIS=MANTIS*10+VAL(R$);IF AB [4885]
S(LOG10(MANTIS))>37 THEN 900 ELSE 2
360
1390 SECVAR=MANTIS;ARC=0;HYPER=0;DE [2679]
CIME=0
1400 IF HEX=0 THEN 2360 [1112]
1410 IF MANTIS<-32768 OR MANTIS>655 [1782]
35 THEN 900
1420 AFFICH$=STRING$(5,32)+HEX$(MAN [3824]
TIS,4);EXPO$=" ":SIGN$="&"
1430 GOTO 2550 [365]
1440 IF NEWVAL=1 THEN NEWVAL=0;GOTO [1320]
2360 ELSE GOTO 830
1450 RETURN [555]
1460 ' [117]
1470 ' MISE SOUS TENSION [903]
1480 ' [117]
1490 TAGOFF:PLOT 700,700,1;PRINT CH [4158]
R$(23)CHR$(0);;TAG:MOVE 400,310
1500 ONOFF=ONOFF XOR 1;MANTIS=0;PR [5173]
EMVAR=0;SECVAR=0;DECIME=0;ARC=0;HYP
ER=0;MEMOIRE=0;TEXPO=0
1510 IF ONOFF=1 THEN PRINT CHR$(233 [8036]
)CHR$(234);;NEWOPER=0;NEWVAL=1;DEG:
GOTO 1520 ELSE PRINT CHR$(235)CHR$(
236);;CLS#1;CLS#2;CLS#3
1520 TAGOFF:PLOT 700,700,3;PRINT CH [6392]
R$(23)CHR$(1);;TAG:MOVE X,Y;IF ONOF
F=1 THEN 2360 ELSE RETURN
1530 ' [117]
1540 ' DEG <=> RAD [963]
1550 ' [117]
1560 IF ONOFF=0 THEN RETURN [776]
1570 TAGOFF:PLOT 700,700,1;PRINT CH [4095]
R$(23)CHR$(0);;TAG:MOVE 220,310
1580 DEGRAD=DEGRAD XOR 1 [1112]
1590 IF DEGRAD=0 THEN DEG:PRINT CHR [4032]
$(237)CHR$(238); ELSE RAD:PRINT CHR
$(239)CHR$(240);
1600 TAGOFF:PLOT 700,700,3;PRINT CH [3657]
R$(23)CHR$(1);;TAG:MOVE X,Y
1610 GOTO 2360 [307]
1620 ' [117]
1630 ' BIP SONORE [1325]
1640 ' [117]
1650 TAGOFF:PLOT 700,700,1;PRINT CH [3955]
R$(23)CHR$(0);;TAG:MOVE 340,310
1660 BELL=BELL XOR 1 [1811]
1670 IF BELL=0 THEN PRINT CHR$(243) [4962]
CHR$(244); ELSE PRINT CHR$(241)CHR$
(242);
1680 TAGOFF:PLOT 700,700,3;PRINT CH [3657]
R$(23)CHR$(1);;TAG:MOVE X,Y
1690 GOTO 2360 [307]
1700 ' [117]
1710 ' HEXADECIMAL-DECIMAL [701]
1720 ' [117]
1730 TAGOFF:PLOT 700,700,1;PRINT CH [3801]
R$(23)CHR$(0);;TAG:MOVE 282,310
1740 HEX=HEX XOR 1 [1423]
1750 IF HEX=1 THEN PRINT CHR$(247)C [3727]
HR$(248); ELSE PRINT CHR$(245)CHR$(
246);;PRINT#3," ";
1760 TAGOFF:PLOT 700,700,3;PRINT CH [3657]
R$(23)CHR$(1);;TAG:MOVE X,Y
1770 GOTO 2360 [307]
1780 ' [117]
1790 ' FACTORIELLE [1163]
1800 ' [117]
1810 IF MANTIS>33 THEN 900 [1018]
1820 IF MANTIS=0 THEN MANTIS=1 [1269]
1830 FOR I=MANTIS-1 TO 1 STEP-1 [1693]
1840 MANTIS=MANTIS*I [1035]
1850 NEXT I [375]
1860 NEWOPER=1 [944]
1870 GOTO 2360 [307]
1880 ' [117]
1890 ' SIN-ARCSIN-SH-ARG SH [835]
1900 ' [117]
1910 NTOT=ARC+2*HYPER+1 [794]
1920 ON NTOT GOTO 1930,1940,1950,19 [1388]
60
1930 MANTIS=SIN(MANTIS);NEWOPER=1;G [2593]
OTO 2360
1940 IF ABS(MANTIS)>1 THEN 900 ELSE [5393]
CHVAR=MANTIS/SQR(1-MANTIS^2);MANTI
S=PI/180*MANTIS;MANTIS=ATN(CHVAR):N
EWOPER=1;ARC=0;GOTO 2360
1950 MANTIS=(EXP(MANTIS)-EXP(-MANTI [3599]
S))/2;HYPER=0;NEWOPER=1;GOTO 2360
1960 MANTIS=LOG(MANTIS+SQR(1+MANTIS [2291]
^2));NEWOPER=1;ARC=0;HYPER=0;GOTO 2
360

```


1970		[117]	2310 PRINT#2,TEXPO\$;GOTO 2360	[1176]
1980	COS-ARCCOS-CH-ARG CH	[908]	2320 IF VAL(TEXPO\$)>37 THEN 900	[2517]
1990		[117]	2330 QPER\$=QPER2\$;QPER2\$=R\$;PREMVAR	[9087]
2000	NTOT=ARC+2*HYPER+1	[794]	=SECVAR;SECVAR=MANTIS*10^VAL(TEXPO\$	
2010	ON NTOT GOTO 2020,2030,2040,20	[1076]);MANTIS=SECVAR;TEXPO=0;NEWOPER=1;N	
50			EWVAL=1;ARC=0;HYPER=0;CHSIG=0;SIGNE	
2020	MANTIS=COS(MANTIS);NEWOPER=1;G	[2764]	=0	
OTO	2360		2340 IF RETOUR=1 THEN RETOUR=0;RETU	[2641]
2030	IF ABS(MANTIS)>1 THEN 900 ELSE	[3921]	RN ELSE 830	
CHVAR	=SQR(1-MANTIS^2)/MANTIS;MANTI		2350	[117]
S=ATN(CHVAR);NEWOPER=1;ARC=0;GOTO 2			2360	[854]
360			2370	[117]
2040	MANTIS=(EXP(MANTIS)+EXP(-MANTI	[4665]	2380 IF MANTIS>1.7E+38 THEN 900	[1282]
S))/2;HYPER=0;NEWOPER=1;GOTO 2360			2390 IF MANTIS<0 THEN SIGNE=1;SIGN\$	[4756]
2050	IF MANTIS<1 THEN 900 ELSE MANT	[4137]	="-" ELSE SIGNE=0;SIGN\$=" "	
IS=LOG(MANTIS+SQR(1+MANTIS^2));NEWO			2400 IF DECIME>0 THEN DECAL=1 ELSE	[1400]
PER=1;ARC=0;HYPER=0;GOTO 2360			DECAL=0	
2060		[117]	2410 IF DECIME>1 AND MANTIS-FIX(MAN	[3543]
2070	TG-ARCTG-TH-ARG TH	[1323]	TIS)=0 THEN ZERO\$="."+STRING\$(DECIM	
2080		[117]	E-1,"0") ELSE ZERO\$=" "	
2090	NTOT=ARC+2*HYPER+1	[794]	2420 ZERO=LEN(ZERO\$)	[1161]
2100	ON NTOT GOTO 2110,2120,2130,21	[1243]	2430 MANTIS=ABS(MANTIS)	[697]
40			2440 IF MANTIS=0 THEN MANTIS\$="0";S	[3399]
2110	MANTIS=TAN(MANTIS);NEWOPER=1;G	[2983]	IGN\$=" ";LONG=1;EXPO\$=" ";GOTO 24	
OTO	2360		80	
2120	MANTIS=ATN(MANTIS);NEWOPER=1;A	[2858]	2450 IF INT(LOG10(MANTIS))<=8 AND I	[8762]
RC=0;GOTO 2360			NT(LOG10(MANTIS))>=0 THEN MANTIS\$=S	
2130	MANTIS=(EXP(2*MANTIS)-1)/(EXP([3731]	TR\$(MANTIS);EXPO\$=" ";LONG=LEN(ST	
2*MANTIS)+1);NEWOPER=1;HYPER=0;GOTO			R\$(MANTIS));GOTO 2480 ELSE MANT\$=ST	
2360			R\$(MANTIS)	
2140	IF ABS(MANTIS)>1 THEN 900 ELSE	[4827]	2460 PUIS\$=RIGHT\$(MANT\$,4);IF LEFT\$	[6869]
MANTIS=0.5*(LOG((MANTIS+1)/(1-MANT			(PUIS\$,1)="E" THEN MANT\$=STR\$(MANTI	
IS));NEWOPER=1;ARC=0;HYPER=0;GOTO			S) ELSE MANTIS\$=MANT\$;EXPO\$=" ";G	
2360			OTO 2480	
2150		[117]	2470 EXPO\$=RIGHT\$(MANT\$,3);MANTIS\$=	[5615]
2160	TRANSPOSITION DEG / RAD	[1485]	LEFT\$(MANT\$,LEN(MANT\$)-4);LONG=LEN(
2170		[117]	MANTIS\$)	
2180	NEWOPER=1	[944]	2480 IF LONG<=11-DECAL-ZERO THEN BL	[4023]
2190	IF DEGRAD=0 THEN MANTIS=180*MA	[4657]	ANC=11-LONG-DECAL-ZERO ELSE BLANC=0	
NTIS/PI ELSE MANTIS=PI*MANTIS/180			2490 IF LEN(MANTIS\$)>11 THEN MANTIS	[3910]
2200	GOTO 2360	[307]	\$=LEFT\$(MANTIS\$,11)	
2210		[117]	2500 IF DECIME=1 THEN VIRGUL\$="." E	[1136]
2220		[117]	LSE VIRGUL\$=" "	
2230		[117]	2510 AFFICH\$=STRING\$(11,32);PRINT#1	[2559]
2240	TOUCHE EE	[822]	,AFFICH\$	
2250		[117]	2520 AFFICH\$=SPACE\$(BLANC+DECAL)+MA	[3948]
2260	IF VAL(EXPO\$)=0 THEN TEXPO\$="+	[8817]	NTIS\$+VIRGUL\$+ZERO\$	
00" ELSE TEXPO\$=EXPO\$;MANTIS=VAL(SI			2530 AFFICH\$=RIGHT\$(AFFICH\$,11)	[1338]
GN\$+AFFICH\$);IF LEFT\$(EXPO\$,1)="-"			2540 IF SIGNE=1 THEN MANTIS=MANTIS*	[1148]
THEN CHSIG=1 ELSE CHSIG=0			(-1)	
2270	GOTO 2310	[349]	2550 TAGOFF	[1066]
2280	IF R\$<>" " THEN TEXPO\$=RIGHT\$([2350]	2560 IF BELL=1 THEN PRINT CHR\$(7);	[1284]
TEXPO\$+R\$,2)			2570 IF TEXPO=0 THEN PRINT#2,EXPO\$;	[3116]
2290	IF CHSIG=0 THEN SIGEXP\$="+ " EL	[1377]	ELSE PRINT#2,TEXPO\$;	
SE SIGEXP\$="-"			2580 PRINT#1,AFFICH\$;	[1081]
2300	TEXPO\$=SIGEXP\$+RIGHT\$(TEXPO\$,2	[1582]	2590 PRINT#3,SIGN\$;	[350]
)			2600 RETURN	[555]

TOUT AMSTRAD EN 4 PAGES

ORDINATEURS AMSTRAD	
ORDINATEURS CPC AMSTRAD	
-CPC 464 COULEUR.....	2990
-CPC 464 MONOCHROME.....	1990
-CPC 6128 COULEUR.....	3990
-CPC 6128 MONOCHROME.....	2990
PERIPHERIQUES CPC 464-664-6128	
CABLES DIVERS CPC	
-CABLE DMP 2000 -1,5 M.....	150
-CABLE FD1-LECTEUR DISK...	150
-CABLE LECTEUR K7.....	70
-KIT RALLONGE CPC 464.....	135
-KIT RALLONGE CPC 6128.....	185

IMPRIMANTES	
-IMPRIMANTE DMP 2000.....	1690
LECTEURS DISK & K7 - CPC	
-DD1-LECTEUR DISK (A) CPC.....	1990
-FD1-LECTEUR DISK (B) CPC.....	1590
-LECTEUR K7 + CABLE.....	390
AUTRES PERIPHERIQUES CPC	
-AMSTEL 2 - INTERFACE MINTEL.....	890
-CRAYON OPTIQUE AMSTRAD.....	290
-CRAYON OPTIO.DK'TRONIC.....	310
-CRAYON ELEC.STUDIO 464/664.....	395
-MP2-PERITEL/CPC464-6128.....	490
-INTERFACE RS 232 CPC.....	590
-SSA1-SYNTHÉ.AMSTRAD.....	390
-SOURIS AMX + 4 DAO.....	690
-SYNTHÉ TECHNIMUSIO.DISK.....	499
-SYNTHÉ TECHNIMUSIO.K7.....	480

ORDINATEURS SINCLAIR	
-ZX SPECTRUM +2 - 128Ko..	1990
JOYSTICKS	
JOYSTICKS DE LA MARQUE	
-DOUBLEUR JOYSTICK AMSTRAD	110
-CONTROL-MANET-T07/70/M05.	160
-JOYSTICK THOMSON.....	120
AUTRES JOYSTICKS	
-JOYSTICK COMPETITION PRO.....	180
-DOUBLEUR JOYSTICK.....	120
-JOYSTICK AMSTRAD.....	155
-JOYSTICK QUICK CHOC 1.....	60
-JOYSTICK QUICK CHOC 2.....	70
-JOYSTICK TURBO 2.....	160

Lecteur disquette AMSTRAD DD1



2.490^F

1.990^F
avec interface Livré Complet avec CP/M 2.2 et Dr Logo interface et câbles 3 pouces

A CREDIT 190 F comptant + 223,40 F en 9 mensualités

LECTEUR DISQUETTE FD1



1.990^F
1.590^F

sans interface 2° lecteur de disquette - Se branche sur le câble du DD1



EN STOCK DISPONIBLE IMMEDIATEMENT

AMSTRAD

ENCORE MOINS CHER!



AMSTRAD DMP 2000

1.690^F
1.990^F

CARTE BLANCHE
pour cet achat **120 F** par mois

CPC 464

MONO COULEUR

1.990^F 2.990^F

2.190^F 3.390^F



NOUVEAUX PRIX

PROMOTION DISQUETTE

35^F par 10
30^F par 20
29^F par 30
28^F par 50

CPC 6128

MONO COULEUR

2.990^F 3.990^F

3.390^F 4.490^F

EN STOCK DISPONIBLE IMMEDIATEMENT

3997 F H.T.
ou TTC 4740 F


AMSTRAD

TRAITEMENT DE TEXTE

PCW 8512

5926 F

CARTE BLANCHE 360 F
pour cet achat par mois



256K

LIVRE COMPLET AVEC

- 1 Unité centrale
- 1 Ecran monochrome
- 1 Lecteur disquette incorporé
- 1 Imprimante
- 1 Traitement de texte

PCW 8256

Livre avec imprimante et traitement de texte

Un micro-ordinateur avec traitement de texte et moins cher qu'une machine à écrire... (et plus pratique!)

CARTE BLANCHE
pour cet achat **300 F** par mois

BOITIER RANGEMENT
40 disquettes 3" 150 F

Jostick AMSTRAD 155 F
Avec prise pour brancher une autre manette

Jostick seul 140 F

JOYSTICK Compétition PRO 220 F

ADAPTEUR COULEUR PERITEL
- MP1 pour CPC 464 390 F
- MP2 pour CPC 664/6128 490 F

INTERFACE SERIE RS 232 590 F

SYNTHÉ VOCAL STEREO 410 F
SYNTHÉ VOCAL FRANCAIS
- En cassette 390 F
- En disquette 490 F

Lecteur de cassette pour AMSTRAD CPC 664 CPC 6128 390 F

SOURIS AMX POUR CPC
Fournie avec 4 logiciels 690 F

PC 1512 AMSTRAD

EN STOCK DISPONIBLE IMMEDIATEMENT

PC 1512

Lecteur disquette 360 Ko

PC 1512 SD
Ecran monochrome 4.997 F
Ecran couleur 6.890 F

PC 1512 DD
Ecran monochrome 6.290 F
Ecran couleur 8.190 F

Prix HT

DMP 3000

1.930 F

Prix HT

16 BITS-8 MHZ-512 Ko
COMPATIBLE PC

ORDINATEURS PRO - PC 1512

-PC 1512 SD COULEUR.....	8171
-PC 1512 SD MONOCHROME....	5926
-PC 1512 DD COULEUR.....	9713
-PC 1512 DD MONOCHROME....	7459
-PC 1512 HD 20 COULEUR....	14101
-PC 1512 HD 20 MONOCHROME..	11848

ORDINATEURS TRAIT.TEXTE - PCW

-PCW 8256 -256 Ko.....	4740
-PCW 8512 -512 Ko.....	5926

PERIPHERIQUES PC 1512 & PCW

IMPRIMANTES PC 1512

-IMPRIMANTE DMP 3000.....	2290
-KIT RELIANT 1 PC A 2 IMPRIM.	590

PERIPHERIQUES PC 1512

-FD3 - LECTEUR DISQUE (B) PC.	1780
-------------------------------	------

PERIPHERIQUES PCW 8256-8512

-LIGHT PEN-CRAYON OPTIQUE..	880
-ECRAN PROTECTION MONITEUR...	350
-EXTENSION 256 Ko + MANUEL...	450
-FD2-LECT.DISK-B-PCW 8256..	1660
-INTERF.JOYSTICK MX 330 PCW..	290
-PIED ORIENTABLE MONITEUR....	350
-CABLE RALLONGE IMPRIMANTE...	190
-SOURIS + INTERFACE PCW...	1500

PROGRAMMES PRO PC 1512

GESTION COMMERCIALE PC 1512

-ALIENOR 2.....	1990
-LA COMPTA MEMSOFT.....	1990
-COMPTA LPC.....	1125
-COMPTABILITE SAARI.....	2350
-FACTURATION-STOCK FASSI...	2350
-GESTION LPC-COMP/FAC/STK..	4980
-PAIE GIPSI.....	2350

PC 1512

Avec disque dur

20 Mo

PC 1512 HD10

Ecran monochrome 9.990 F
Ecran couleur 11.890 F

PC 1512

CARTE BLANCHE SUR LE NOUVEL AMSTRAD PC 1512

MONOCHROME	/mois	COULEUR	/mois
PC 1512 SD	356 F	PC 1512 SD	490 F
PC 1512 DD	448 F	PC 1512 DD	583 F
PC 1512 HD 10	626 F	PC 1512 HD 10	761 F
PC 1512 HD 20	711 F	PC 1512 HD20	864 F

Profitez de cette occasion pour ouvrir
votre Carte Blanche Hyper-C.B.

UTILITAIRES PC 1512

-BASIC COMPILER PC 1512.....	1175
-GEM FONT & DRIVERS PACK....	429
-GEM FONT EDITOR.....	990
-GEM PROGRAMMERS TOOLKIT.....	1990
-TURBO EDITOR TLBOX PC.....	700
-TURBO GAMESWORKS TLBOX PC..	700
-TURBO GRAPHIX TLBOX PC.....	700
-TURBO JUMBO (PACK) PC.....	2960
-TURBO DATABASE TLBOX PC.....	700
-TURBO PASCAL B7 + BCD - PC..	1180
-TURBO PROLOGUE PC.....	1180
-TURBO TUTOR PC.....	350
-YES YOU CAN (GENERATEUR)...	1175

INTEGRES PC 1512

-CALCOMAT PC 1512.....	820
-DATAMAT PC 1512.....	820
-DBASE 3 PC.....	9429
-DBASE 2 PC.....	1175
-EPISTOLE JUNIOR PC.....	1175
-EVOLUTION SUNSET (GEM)...	1175
-FRAMEWORK PREMIER.....	1175
-GEM DRAW BUSINESS LIBRAR..	429
-GEM DIARY.....	429
-GEM DRAW.....	990
-GEM GRAPH.....	990
-GEM WORDCHART.....	990
-GEM WRITE.....	990
-GEM JT BASE.....	590
-MULTIPLAN JUNIOR PC 1512...	700
-MALETTE PRACTI (FIL).....	1950
-REFLEX -BASE DONNEES.....	825
-REFLEX + WORKSHOP PC 1512...	1775
-SIDEKIK -PC 1512.....	390
-SIDEKIK PC & COMPATIBLE....	945
-SUPERCALC 3 -TABLEUR.....	890
-TEXTOMAT PC 1512.....	820
-VP PLANNER PC 1512.....	1175
-WORD JUNIOR PC 1512.....	1175
-WORDSTAR 1512.....	890

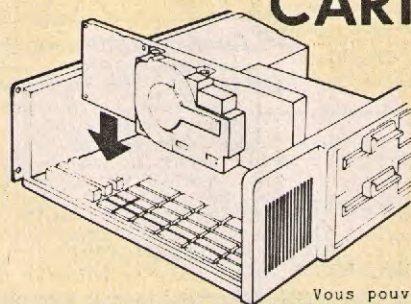
VOTRE PC 1512 AVEC DISQUE DUR IMMEDIATEMENT CHEZ HYPER CB!



DISQUES DURS TANDON

10 Mo 20 Mo 40 Mo
4.795 F 5.395 F 10.995 F

Nous vous installerons votre disque dur. Délai 48 h.



CARTE DISQUE DUR TANDON 20 Mo

6.295 F

Vous pouvez l'installer vous-même

PROGRAMMES PRO PCW

GESTION COMMERCIALE PCW

-ALIENOR COMPTA PCW (LOGICYS)	1060
-ANALYSE FINANCIERE (LOGYS)...	240
-PAYE CRESUS PCW (LOGICYS)...	1175
-DEVIS TRAVAUX TALOS-LOGICYS.	1750
-FACTUR.STOCK (LOGICYS).....	1755
-GESTION DOMESTIQ.(LOGYS)...	250
-NOSTRADABUR-ANALY.FINANC.	490
-OPTICAISSE.....	790

INTEGRES PCW 8256-8512

-ACT 1 (LOGICYS).....	810
-DATAMAT PCW.....	590
-DBASE 2 PCW.....	790
-DBASE 2 - GENERATEUR APPLIC.	220
-GESTION ASSOCIATION.....	1190
-GESTION FICHIERS (LOGYS)...	260
-GESTION COMPTA + MAILING...	950
-MULTIPLAN PCW.....	499
-POCKET BASE.....	790
-POCKET CALC.....	450
-POCKET WORDSTAR.....	890

UTILITAIRES PCW 8256-8512

-AUTOFORMATION/ASSEMBLEUR....	295
-AZERTY CLAVIER PCW.....	250
-C BASIC.....	650
-COBOL (ANGLAIS) COMPILATEUR..	550
-DB COMPILER.....	790
-DR DRAW.....	650
-DR GRAPH.....	650
-EXBASIC.....	250
-GENECAR-GRAPHISME (COBRA)...	200
-PCW GRAPH.....	395
-INTEGRE 2 PCW (LOGYS).....	690
-PASCAL/MT+.....	650
-ROTATE - IMPR.BIDIRECTION....	350
-TASPRINT - POLICE CARACT.....	250
-TELE TUTOR CLAVIER.....	490

Magasin Exposition-Vente

HYPER-CB

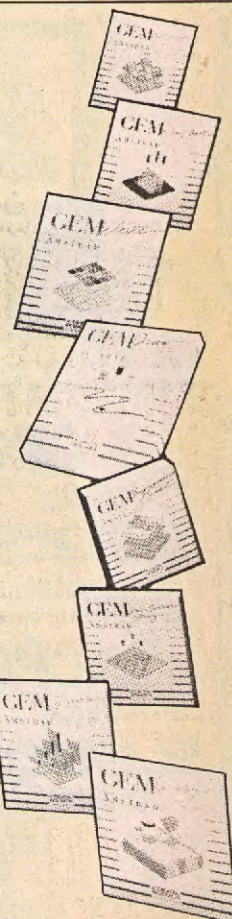
Communication

183 rue Saint-Charles
75015 Paris

16 (1) 45.54.39.76

Métro Place Balard

ouvert du lundi au samedi de 9 h 30 à 19 h 30.



TOUT AMSTRAD EN 4 PAGES

GESTION

FAMILIAUX DISK

GESTION ENTREPRISE DISK - CPC

-COMPTABILITE LOGICYS....	1640
-DEVIS TRAVAUX (LOGICYS)...	1280
-FACTUR.PLUS (LOGICYS)...	1390
-FACTURE-CAISSE (LOGICYS)...	1390

GESTION FAMILLE DISK - CPC

-AGENDA (LOGYS).....	165
-BUDGET FAMILIAL/LORICIEL..	220
-CARNET ADRESSES (LOGYS)...	165
-GESTION DOCUMENT (LOGYS)...	180
-GESTION DOMESTIQUE-LOGYS..	200
-GESTION FICHES (LOGYS)...	200

HASARD-CHANCE-ASTRO DISK - CPC

-ERE DU VERSEAU.....	230
-GRAPHOLOGIE & BIORYTHME...	199

INTEGRES DISK - CPC

-AMSWORD (TRAIT.TEXTE)....	290
-CAHIER DE TEXTE (LOGYS)...	165
-CALCULAT.....	450
-C.A.O (LORICIEL).....	410
-DATAMAT (BASE DONNEES)...	450
-DPASE 2 (BASE DONNEES)...	790
-INTEGRE 1 (LOGYS).....	490
-LORIGRAPH (LORICIEL).....	310
-MASTERFILE (AMSTRAD)....	345
-MULTIPLAN.....	499
-POCKET BASE.....	790
-POCKET WORDSTAR.....	890

-SOLUTION.....	950
-SPACE MOVING.....	395
-TURBO DATABASE TOOLBOX....	700
-TURBO GRAPHIX TOOLBOX....	700
-TURBO PASCAL -BORLAND....	940
-TEXTOMAT.....	450

UTILITAIRES DISK - CPC

-AUTOFORMATION ASSEMBLEUR..	295
-C COMPILER.....	450
-DAMS (ASSEMBLEUR).....	395
-DB COMPILER.....	490
-DISCOLOGIE.....	350
-DR DRAW.....	670
-FIDO.....	185
-HERCULE (ESAT).....	250
-LOGO FRANCAIS (COBRA)....	180
-ODDJOB.....	200
-PASCAL 80 (CPM 2.2 & CPM +)...	480
-POLYMAIL/POLYWORD.....	460
-POLYPLOT POLICE N° 1.....	460
-POLY/POLICE N° 2.....	250
-POLY/POLICE N° 3.....	250
-POLYPRINT/POLYWORD.....	490
-POLYPROGRAMME COMPLET N° 1..	1186
-PRINTER PAC.....	185
-SCRIBE (LOGYS).....	165
-SCRIPTOR (ESAT).....	165
-SUPER SPRITE.....	185
-SYCLONE 2 (ESAT).....	165
-SYSTEM X.....	165
-TRANSLOCK (ESAT).....	185
-TRANSMAT.....	185
-U DOS.....	380
-ZEDIS 2.....	165

FAMILIAUX K7

GESTION FAMILLE K7 - CPC

-CAHIER TEXTE (LOGYS).....	150
-GESTION DOMESTIQ. (LOGYS)...	180
-GESTION FICHES (LOGYS)...	180

HASARD-CHANCE K7 - CPC

-GRAPHOLOGIE & BIORYTHME....	150
-LOTO.....	99

INTEGRES K7 - CPC

-AMSWORD (AMSTRAD).....	245
-C.A.O (LORICIEL).....	320
-LORIGRAPH (LORICIEL).....	210
-MASTERFILE (AMSTRAD)....	290
-SPACE MOVING.....	295

UTILITAIRES K7 - CPC

-AUTOFORMATION ASSEMBLEUR..	195
-AZIMUTAGE-REGLAG.LECT.K7..	140
-DAMS ASSEMBLEUR.....	295
-INITIATION BASIC (AMSTR)...	245
-PRINTER PAC.....	150
-SCRIPTOR (ESAT).....	130
-SPIRIT.....	125
-SUPER SPRITE.....	150
-SYCLONE 2 (ESAT).....	130
-SYSTEM X (ESAT).....	160
-TOMCAT (ESAT).....	130
-TRANSLOCK (ESAT).....	150
-TRANSMAT.....	150
-ZEDIS 2.....	130

JEUX DISQUETTES

JEUX PC 1512

-ARCHON.....	360
-BOULDERDASH.....	120
-BRIDGE MASTER.....	490
-BRUCE LEE.....	235
-CHESS MASTER.....	520
-CYRUS 2 CHESS.....	245
-DAMBUSTER.....	235
-DECISION DESERT.....	230
-ECHEC 3 D.....	195
-F 15 STRIKE EAGLE.....	290
-FLIGHT SIMULATOR.....	490
-HELLCAT.....	235
-HISTOIRE D'OR.....	310
-JET (SIMULATION PILOTAGE)...	590
-MEAN 18 (GOLF).....	240
-M.G.T.....	230
-ONE ON ONE.....	360
-ORPHEE.....	300
-PASSAGERS DU VENT (LES)...	320
-PINBALL CONSTRUCTION SET...	360
-PISTOP 2.....	230
-SEVEN CITIES OF GOLD.....	360
-SHANGAI.....	220
-SILENT SERVICE.....	260
-SOLO FLIGHT.....	210
-SPTIFIRE ACE.....	210
-STARFLIGHT.....	440
-STARGLIDER.....	290
-SUMMER GAMES 2.....	245
-TEMPLE APASHA.....	290
-TERA.....	220
-TOP SECRET.....	300
-WINTER GAMES 1.....	220

PROGRAMMES ÉDUCATIFS

ÉDUCATIFS AMSTRAD DISK

-ANATOMIE (CORE).....	199
-ANIMALIER.....	180
-ASSIMIL (ANGLAIS).....	590
-BALADE AU PAYS DE BIG BEN... 250	
-CAMELEMATHS (CORE).....	199
-CALCUL MENTAL (LOGYS)....	160
-CAMELEMOTS (CORE).....	199
-GEOGRAPHIE.....	220
-VALISE AVEC KIT 1+2+3-COBR... 499	
-KIT N°1 (COBRA).....	299
-KIT N°2 (COBRA).....	299
-KIT N°3 (COBRA).....	299
-KIT N°4 (COBRA).....	299
-KIT N°5 (COBRA).....	299
-KIT N°6 (GEO) COBRA.....	299
-KIT N°8 (COBRA).....	299
-MONDE (LE) - (CORE).....	199
-QUATRE SAISONS.....	199
-SQUELETTE (CORE).....	199

ÉDUCATIFS K7 - CPC

-ANATOMIE (CORE).....	150
-ASSIMIL (ANGLAIS).....	550
-ATTRAPÉ MOTS.....	99
-CAMELEMATHS (CORE).....	150
-CAMELEMOTS (CORE).....	150
-FRANCE (LA) - (CORE).....	150
-HISTOQUIZ (COBRA).....	120
-LOGIFORMES.....	120
-MONDE (LE) - (CORE).....	150
-N°01 - MEMORAM (ORTHOGRAPHE)...	140
-N°02 - AMSTERM (PLURIELS)...	140
-N°03 - NOMBRES + DICO.....	140
-N°04 - MATHASARD (CALCUL)...	140
-N°05 - ORTHO-REPER(ALG+GEO)...	140
-N°06 - VOCABULAIRE.....	140
-N°07 - CONTUGAISON.....	140
-N°09 - AMSCOM PENDULE.....	140
-N°10 - TABLES & DECIMALES...	140
-N°11 - PROBLEMES COURS MOY... 140	
-N°12 - PROBLEMES & EME.....	140
-N°15 - PARTICIM.....	140
-N°17 - SYSTEMETH OPERAM.....	140
-N°19 - GEO (FRANCE).....	140
-NUMERUS.....	150
-NUMEROLOGIE.....	120
-ORTHOSTRAD (CORE).....	150
-PITMAN DACTYLO (FRAPPE)...	99
-PLANETE BASE.....	150
-SQUELETTE (CORE).....	150

HOUSSES ORDINATEUR

HOUSSES AMSTRAD

-HOUSSE CLAVIER 464/664....	80
-HOUSSE CLAVIER CPC 6128... 80	
-HOUSSE LECT.DISK DD1/FD1.. 70	
-HOUSSE MONIT.COUL.CTM644.. 130	
-HOUSSE MONIT.MONO.GT65.... 130	

RANGEMENTS DIVERS

BOITIER RANGEMENT DISK

-BOITIER RANGE.50 DISK 3'..	150
-ETUI PROTECTION K7.....	3

JEUX DISQUETTES

JEUX PCW 8256-8512

-3 D CLOCK CHESS (PCW)....	160
-AMSTRADAMES.....	200
-BATMAN.....	170
-BOUNDER DASH.....	220
-BRIDGE PLAYER.....	200
-CLASSIC INVADERS (THE).....	190
-COLOSSUS CHESS.....	180
-FAIRLIGHT.....	160
-FORCE 4-MISSION DETECTOR.. 180	
-GRAPHO-BIORYTHMES.....	200
-HISTOIRE D'OR.....	230
-LORD OF THE RINGS.....	280
-REVERSI.....	200
-STRIKE FORCE HARRIER.....	210
-TOMAHAWK.....	210
-TRIVIAL POURSUIT.....	270

PROMOTION AU CHOIX 30F/40F LA CASSETTE

-180 !.....	40
-5 A SIDE.....	40
-APPRENTICE (THE).....	30
-BACK TO REALITY.....	30
-BIG SHOPBANNER.....	30
-CAVES OF DOOM.....	30
-CERBERUS.....	30
-CHILLER.....	30
-CONQUEST.....	40
-FEUD.....	30
-FINDERS KEEPERS.....	30
-FIVE A SIDE SOCCER.....	40
-FLY SPY.....	30
-FORMULA 1 SIMULATOR.....	30
-GOLDEN TALISMAN.....	40
-GUZILLER.....	30
-HOLE IN ONE.....	40
-INTO OBLIVION.....	30
-KANE.....	30
-KENTILLA.....	30
-KILLAPEDE.....	30
-KNIGHT Tyme.....	40
-LAST VS.....	40
-LOCOMOTION.....	30
-MOLECULE MAN.....	30
-MONTERAQUEOUS.....	30
-NINJA.....	40
-NUCLEAR HERST.....	30
-ONE MAN AND HIS DROID.....	30
-PIPELINE.....	30
-RADZONE.....	30
-SHORTS FUSE.....	30
-SOUL OF ROBOT.....	30
-SPEED KING.....	30
-SPELL BOUND.....	40
-STORM.....	30
-TROLL WALLIE.....	30
-XCEL.....	30
-ZUP.....	40

PROMOTION INTEGRES AMSTRAD

-MINIFILE (AMSTRAD).....	35
--------------------------	----

99 F LA DISQUETTE

PROMOTION JEUX DISK AMSTRAD

-PACK MASTERTRONIC N°1/3 JEUX.. 99	
-PACK MASTERTRONIC N°2/3 JEUX.. 99	
-PACK MASTERTRONIC N°3/3 JEUX.. 99	

PAPIER LISTING

PAPIER LISTING 11'

-1000 FEUILLES DOUBLES 11'...	360
-2500 FEUILLES SIMPLES 11'...	230
-500 FEUILLES SIMPLE 11'...	65

PAPIER LISTING 12'

-1000 FEUILLES DOUBLES 12'....	390
-2500 FEUILLES SIMPLES 12'....	240
-500 FEUILLES SIMPLES 12'....	80

ETIQUETTES LISTING

-3000/1 ETIQUETTE 107x48... 340	
-4000/1 ETIQUETTE 89x36... 310	

PAPIER FEUILLE A FEUILLE

-500 FEUIL.PAPIER LETTRE..	99
----------------------------	----

RUBANS IMPRIMANTES

RUBANS IMPRIMANTES AMSTRAD

-RUBAN DMP 1000.....	99
-RUBAN DMP 2000.....	99
-RUBAN PCW.....	99

HYPER-CB vous ouvre un compte crédit-permanent de 15 000 F* A VOTRE NOM. IMMÉDIATEMENT.

***15.000 F sur un compte à votre nom.**

Votre compte sera ouvert pour 15.000 F maximum. Il vous sera personnel.

Cependant, dans un premier temps, vous pouvez en limiter le montant à un crédit utilisable entre 2.000 et 15.000 F (mais vous avez toujours la possibilité d'augmenter ce crédit utilisable jusqu'à 15.000 F qui vous sont acquis). Votre remboursement mensuel sera fixé forfaitairement à 6 % du montant du crédit utilisable. Bien entendu, si vous n'effectuez aucun achat, vous ne remboursez rien.

***15.000 F disponibles immédiatement.**

Après acquisition de votre demande, vous avez Carte Blanche chez HYPER-CB. Votre compte est ouvert immédiatement et vous partez avec votre matériel.

Comment avoir Carte Blanche CHEZ HYPER-CB ?

Au magasin HYPER-CB (183 rue St-Charles, 75015 Paris). Par correspondance : en nous retournant le bon ci-dessous, vous recevrez par retour, l'imprimé de demande d'ouverture de carte qu'il vous faudra remplir et nous adresser pour acceptation.

HYPER CB Carte Blanche

Papiers nécessaires : 1 photocopie carte identité (recto-verso) - 1 quittance loyer ou EDF - 1 dernier bulletin de salaire - 1 relevé d'identité bancaire (ou CCP) - 1 chèque annulé.

DEMANDE DE CARTE BLANCHE

A retourner à HYPER-CB, 183 rue St-Charles 75015 Paris

Je soussigné, désire recevoir une Carte Blanche HYPER-CB et ouvrir un compte crédit-permanent

Nom.....

Prénom.....

Adresse.....

Code postal.....

Ville.....

Téléphone.....



16 chaînes

Transformer votre bon vieux Amstrad en véritable TV... Une sacrée idée, non ? Ce qui vous empêchera pas de continuer à jouer ou à programmer : vous pouvez alterner à loisir !

TUNER TÉLÉ 1390F

CH^{ESS}

Etonnant ce programme... Chess a trois fonctions principales : assister à la reconstitution (coup par coup) d'une partie de championnat du monde entre Karpov et Kasparov (dix parties en mémoire), étudier une ouverture particulière avec affichage des coups (dix ouvertures « célèbres » à étudier), faire une partie avec un autre adversaire en vous servant de l'ordinateur comme plateau de jeu. Dans cette dernière option, vous pourrez entrer vos coups avec les flèches du curseur ou par leurs coordonnées. Si vous utilisez les flèches :

— dirigez l'étoile sur la pièce à jouer ;

— appuyez sur ;
— dirigez l'étoile sur la case d'arrivée ;
— appuyez de nouveau sur .

Le coup est alors enregistré. Attention, l'ordinateur ne vérifie pas la validité des mouvements des pièces. Si vous utilisez le clavier :

Pour obtenir le déplacement d'une pièce, entrez simplement la case de départ suivie de la case d'arrivée (ex : E2E4). Pour roquer, entrez la case de départ et la case d'arrivée du Roi. Très intéressant au niveau tactique, j'espère que CH^{ESS} vous fera faire des progrès...

Didier Drugmanne

10 ' NE PAS TAPER LES CODES DE CONT [3063]
ROLE ENTRE CROCHETS

```

20 ' ##### [502]
30 ' # [252]
40 ' # [252]
50 ' # ECHECS # [140]
60 ' # [252]
70 ' # PAR # [179]
80 ' # [252]
90 ' # DIDIER # [447]
100 ' # [252]
110 ' # DRUGMANNE # [1008]
120 ' ##### [502]
130 CLS [91]
140 INK 0,1:BORDER 1 [1162]
150 W$=CHR$(22)+CHR$(0) [1777]
160 V$=CHR$(22)+CHR$(1) [924]
170 CA1$=CHR$(143)+CHR$(143)+CHR$(1 [2120]
43)
180 PAR=0 [530]
190 PRINT CHR$(23)+CHR$(0); [1314]
200 COUP=-1 [206]
210 INK 1,11:INK 3,6:INK 2,24 [1451]
220 PEN 3:LOCATE 14,1:PRINT "*** ME [1352]
NU ***"
230 LOCATE 14,2:PRINT "----- [2354]
"
240 PEN 1:LOCATE 1,6:PRINT "VOULEZ- [4702]
VOUS ? ";LOCATE 1,7:PRINT "-----
"
250 PEN 2:LOCATE 1,11:PRINT "1) VO [6182]
IR UNE PARTIE DU CHAMPIONNAT DU
MONDE ENTRE KARPOV ET KASPAROV"
260 LOCATE 1,16:PRINT "2) ETUDIER [2919]
UNE OUVERTURE"
270 LOCATE 1,20:PRINT "3) ENTRER D [2479]
ES COUPS"
280 D$=INKEY$:IF D$="" THEN 280 [1162]
290 IF D$="1" THEN GOTO 2440 [1502]
300 IF D$="2" THEN GOTO 2510 [1266]

```

```

310 IF D$="3" THEN GOTO 2590 [1180]
320 GOTO 280 [413]
330 GOTO 3150 [451]
340 PION1$=" "+CHR$(202)+" ";PION2$ [5000]
=CHR$(204)+CHR$(205)+CHR$(206);PION
3$=CHR$(207)+CHR$(208)+CHR$(209)
350 TOUR1$=CHR$(210)+CHR$(211)+CHR$ [7264]
(212);TOUR2$=CHR$(213)+CHR$(214)+CH
R$(215);TOUR3$=CHR$(216)+CHR$(217)+
CHR$(218)
360 ROI1$=CHR$(219)+CHR$(220)+CHR$( [6676]
221);ROI2$=CHR$(222)+CHR$(223)+CHR$
(224);ROI3$=CHR$(225)+CHR$(226)+CHR
$(227)
370 CHEV1$=CHR$(228)+CHR$(229)+CHR$ [7861]
(230);CHEV2$=CHR$(231)+CHR$(232)+CH
R$(233);CHEV3$=CHR$(234)+CHR$(235)+
CHR$(236)
380 FOU1$=CHR$(237)+CHR$(238)+CHR$( [7148]
239);FOU2$=CHR$(240)+CHR$(241)+CHR$
(242);FOU3$=CHR$(243)+CHR$(244)+CHR
$(245)
390 DAME1$=CHR$(246)+CHR$(247)+CHR$ [5370]
(248);DAME2$=CHR$(249)+CHR$(250)+CH
R$(251);DAME3$=CHR$(252)+CHR$(253)+
CHR$(254)
400 WINDOW #1,17,40,1,24 [1329]
410 WINDOW #2,2,15,5,15 [1521]
420 DIM T$(8,8),T1$(8,8),T3$(500),T [2025]
4$(20):INK 2,26
430 FOR I=1 TO 8:FOR J=1 TO 8:T$(I, [3187]
J)=" ":NEXT J:NEXT I
440 FOR I=1 TO 7 STEP 2:FOR J=1 TO [5173]
7 STEP 2:T1$(J,I)="B":T1$(J+1,I)="N
":NEXT J:NEXT I
450 FOR I=2 TO 8 STEP 2:FOR J=1 TO [2771]
7 STEP 2:T1$(J,I)="N":T1$(J+1,I)="B
":NEXT J:NEXT I
460 COM=0:PRO=0:CLS #2 [1267]

```



```

470 PLOT 8,152:DRAW 216,152,3:PLOT [7431]
8,152:DRAW 8,344:PLOT 8,344:DRAW 21
6,344:PLOT 216,152:DRAW 216,344:PLO
T 112,152:DRAW 112,344
480 PEN 2:LOCATE 2,2:PRINT "BLANC [8702]
NOIR ":PLOT 8,360:DRAW 216,360,3:PL
OT 8,360:DRAW 8,392:PLOT 8,392:DRAW
216,392:PLOT 216,360:DRAW 216,392:
PLOT 112,360:DRAW 112,392
490 IF ENTREE=1 AND FLECHE=1 THEN C [5073]
OUP=-1:PEN 3:LOCATE 1,25:PRINT "FIN
: < TAB >":GOTO 520
500 IF ENTREE=1 THEN PEN 3:LOCATE 1 [3258]
,25:PRINT "FIN : < 0 >":GOTO 520
510 PEN 3:LOCATE 1,24:PRINT "SUITE: [2680]
<SPACE>":LOCATE 1,25:PRINT "MENU :<
ENTER>"
520 LOCATE #1,1,1 [571]
530 R=-2:X=-2 [807]
540 FOR I=1 TO 8:X=X+3:FOR J=1 TO 8 [3058]
:R=R+3
550 IF T1$(J,I)="B" THEN PEN #1,1 E [2139]
LSE PEN #1,3
560 LOCATE #1,R,X:PRINT #1,CA1$:V$: [5866]
:LOCATE #1,R,X+1:PRINT #1,CA1$:V$:
LOCATE #1,R,X+2:PRINT #1,CA1$:V$:
570 NEXT J:R=-2:NEXT I [1338]
580 LOCATE 16,23:PEN 3:PRINT "1":V$ [1157]
;
590 CH=0:PEN 3:FOR I=23 TO 2 STEP - [6130]
3:CH=CH+1:LOCATE 15,I:PRINT CH;V$:
NEXT I
600 LE=6:FOR I=18 TO 39 STEP 3:PEN [4259]
3:LE=LE-1:LOCATE I,25:PRINT CHR$(L
E);W$:NEXT I
610 PEN 2 [548]
620 RESTORE 630 [693]
630 DATA TN,CN,FN,DN,RN,FN,CN,TN,PN [4146]
,PN,PN,PN,PN,PN,PN,PN
640 DATA PB,PB,PB,PB,PB,PB,PB,PB,TB [2479]
,CB,FB,DB,RB,FB,CB,TB
650 FOR I=1 TO 2 [436]
660 FOR J=1 TO 8 [601]
670 READ A$:T$(J,I)=A$ [506]
680 NEXT J:NEXT I [825]
690 FOR I=7 TO 8 [672]
700 FOR J=1 TO 8 [601]
710 READ A$:T$(J,I)=A$ [506]
720 NEXT J:NEXT I [825]
730 DEBUT=1:GOSUB 1610 [1207]
740 IF FIN=1 THEN 900 [921]
750 IF ENTREE=1 THEN 2960 [882]
760 ON ECR GOSUB 1870,1910,1950,198 [4643]
0,2020,2060,2090,2130,2170,2200,224
0,2260,2280,2300,2320,2340,2360,238
0,2400,2420
770 IF OUVRE=1 THEN 800 [740]

```

```

780 READ K$:IF K$="KAR" THEN LOCATE [4048]
1,18:PRINT "BL: KASPAROV":LOCATE 1
,20:PRINT "NO: KARPOV"
790 IF K$="KAS" THEN LOCATE 1,18:PR [3720]
INT "BL: KARPOV":LOCATE 1,20:PRINT
"NO: KASPAROV"
800 IF PAR=0 THEN 850 [1130]
810 IF INKEY$="" THEN 810 [870]
820 IF INKEY(47)=0 THEN 850 [329]
830 IF INKEY(18)=0 THEN RUN [366]
840 GOTO 810 [306]
850 IF FIN=1 THEN 900 [921]
860 READ A$:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(7 [1106]
);
870 A$=UPPER$(A$) [533]
880 PAR=1 [529]
890 IF A$="ABANDON" OR A$="NULLE" T [2873]
HEN 1800
900 IF FIN=1 THEN COM=COM+1:A$=T3$( [2847]
COM):PRINT CHR$(7);
910 IF A$="FIN" THEN 2850 [604]
920 FOR F=1 TO 4 [987]
930 F$(F)=MID$(A$,F,1) [1263]
940 NEXT F [374]
950 A=ASC(F$(1))-64 [1330]
960 B=9-VAL(F$(2)) [1393]
970 IF ENTREE=1 AND FLECHE=0 AND T$ [1615]
(A,B)=" " THEN 3120
980 IF ENTREE=1 AND FLECHE=0 AND CO [3226]
UP=1 AND RIGHT$((T$(A,B)),1)="N" TH
EN 3120
990 IF ENTREE=1 AND FLECHE=0 AND CO [3322]
UP=-1 AND RIGHT$((T$(A,B)),1)="B" T
HEN 3120
1000 C=ASC(F$(3))-64 [1726]
1010 D=9-VAL(F$(4)) [1643]
1020 IF PP=1 OR PP=2 THEN 1050 [989]
1030 IF LEFT$((T$(A,B)),1)="P" AND [1613]
ENTREE=1 AND FLECHE=0 AND A<>C AND
T$(C,D)=" " THEN 3120
1040 IF LEFT$((T$(A,B)),1)="P" AND [4429]
ENTREE=1 AND FLECHE=1 AND A<>C AND
T$(C,D)=" " THEN LOCATE 8,20:PRINT
" ":GOTO 3280
1050 IF (PP=1 OR PP=2) AND LEFT$((T [6367]
$(A,B)),1)="P" AND ENTREE=1 AND FLE
CHE=0 AND A<>C AND C<>E AND T$(C,D)
=" " THEN 3120
1060 IF (PP=1 OR PP=2) AND LEFT$((T [8008]
$(A,B)),1)="P" AND ENTREE=1 AND FLE
CHE=1 AND A<>C AND C<>E AND T$(C,D)
=" " THEN LOCATE 8,20:PRINT "
":GOTO 3280
1070 IF RIGHT$((T$(A,B)),1)="N" AND [2586]
PP=2 THEN PP=0
1080 IF RIGHT$((T$(A,B)),1)="B" AND [3194]
PP=1 THEN PP=0

```


LISTING

```

1090 IF FF=1 OR FF=2 THEN 1170 [879]
1100 IF ENTREE=1 AND FLECHE=0 AND C [3753]
OUP=1 AND RIGHT$(T$(C,D)),1)="B" T
HEN 3120
1110 IF ENTREE=1 AND FLECHE=0 AND C [3042]
OUP=-1 AND RIGHT$(T$(C,D)),1)="N"
THEN 3120
1120 IF GG=1 THEN GG=0:GOTO 1170 [1381]
1130 IF PPP=1 THEN 1150 [750]
1140 IF ENTREE=1 THEN COM=COM+1:T3$ [837]
(COM)=A$
1150 IF T$(A,B)="PN" AND B=2 AND D= [1630]
4 THEN PP=2:E=C
1160 IF T$(A,B)="PB" AND B=7 AND D= [2001]
5 THEN PP=1:E=C
1170 PIECE$=T$(A,B) [1229]
1180 IF T$(C,D)=" " THEN QW$="-" [1292]
1190 IF T$(C,D)<>" " THEN QW$="x" [2058]
1200 IF (PIECE$="PN" OR PIECE$="PB" [5835]
) AND (B=4 OR B=5) AND (D=3 OR D=6)
AND A<>C AND (PP=2 OR PP=1) THEN Q
W$="x"
1210 IF RO=1 THEN RO=0:GOTO 1270 [1351]
1220 IF A$="E1G1" OR A$="E8G8" THEN [2784]
PRINT #2," 0-0 ";V$;GG=1:GOSUB
1830:GOTO 1270
1230 IF A$="E1C1" OR A$="E8C8" THEN [3444]
PRINT #2," 0-0-0 ";V$;GG=1:GOSUB
1830:GOTO 1270
1240 IF FF=1 OR FF=2 THEN FF=0:GOTO [1939]
1270
1250 IF PPP=1 THEN PPP=0:GOTO 1270 [997]
1260 GOSUB 1820 [895]
1270 T$(A,B)=" " [984]
1280 LOCATE #1,A*3-2,B*3-2:IF T1$(A [7281]
,B)="B" THEN PEN #1,1:PRINT #1,CA1$
;LOCATE #1,A*3-2,B*3-1:PRINT #1,CA
1$;LOCATE #1,A*3-2,B*3:PRINT #1,CA
1$;
1290 LOCATE #1,A*3-2,B*3-2:IF T1$(A [6882]
,B)="N" THEN PEN #1,3:PRINT #1,CA1$
;LOCATE #1,A*3-2,B*3-1:PRINT #1,CA
1$;LOCATE #1,A*3-2,B*3:PRINT #1,CA
1$;
1300 LOCATE #1,C*3-2,D*3-2:IF T1$(C [7189]
,D)="B" THEN PEN #1,1:PRINT #1,CA1$
;LOCATE #1,C*3-2,D*3-1:PRINT #1,CA
1$;LOCATE #1,C*3-2,D*3:PRINT #1,CA
1$;
1310 LOCATE #1,C*3-2,D*3-2:IF T1$(C [7573]
,D)="N" THEN PEN #1,3:PRINT #1,CA1$
;LOCATE #1,C*3-2,D*3-1:PRINT #1,CA
1$;LOCATE #1,C*3-2,D*3:PRINT #1,CA
1$;
1320 T$(C,D)=PIECE$ [599]
1330 Q$=LEFT$(T$(C,D)),1 [1144]
1340 IF RIGHT$(T$(C,D)),1)="N" THE [2156]
N PEN #1,4
1350 IF RIGHT$(T$(C,D)),1)="B" THE [1940]
N PEN #1,2
1360 IF Q$="P" THEN M1$=PION1$:M2$= [2758]
PION2$:M3$=PION3$
1370 IF Q$="T" THEN M1$=TOUR1$:M2$= [3819]
TOUR2$:M3$=TOUR3$
1380 IF Q$="C" THEN M1$=CHEV1$:M2$= [3989]
CHEV2$:M3$=CHEV3$
1390 IF Q$="R" THEN M1$=ROI1$:M2$=R [2321]
OI2$:M3$=ROI3$
1400 IF Q$="D" THEN M1$=DAME1$:M2$= [1374]
DAME2$:M3$=DAME3$
1410 IF Q$="F" THEN M1$=FOU1$:M2$=F [2712]
OU2$:M3$=FOU3$
1420 LOCATE #1,C*3-2,D*3-2:PRINT #1 [5702]
,M1$;V$;LOCATE #1,C*3-2,D*3-1:PRIN
T #1,M2$;V$;LOCATE #1,C*3-2,D*3:PR
INT #1,M3$;V$;
1430 IF A$="E1G1" AND Q$="R" THEN A [2768]
$="H1F1":RO=1:GOTO 920
1440 IF A$="E8G8" AND Q$="R" THEN A [3344]
$="H8F8":RO=1:GOTO 920
1450 IF A$="E1C1" AND Q$="R" THEN A [2706]
$="A1D1":RO=1:GOTO 920
1460 IF A$="E8C8" AND Q$="R" THEN A [1604]
$="A8D8":RO=1:GOTO 920
1470 IF RIGHT$(T$(C,D)),1)="B" AND [4134]
Q$="P" AND F$(2)="7" AND F$(4)="8"
THEN FF=1
1480 IF RIGHT$(T$(C,D)),1)="N" AND [4564]
Q$="P" AND F$(2)="2" AND F$(4)="1"
THEN FF=2
1490 IF PIECE$="PB" AND B=4 AND D=3 [6059]
AND A<>C AND PP=2 THEN A=E:PPP=1:T
$(A,4)=" ":T$(C,D)="PB":C=A:D=4:GOT
O 1070
1500 IF PIECE$="PN" AND B=5 AND D=6 [5558]
AND A<>C AND PP=1 THEN A=E:PPP=1:T
$(A,5)=" ":T$(C,D)="PN":C=A:D=5:GOT
O 1070
1510 IF FF=0 THEN 1590 [1139]
1520 IF FIN=1 THEN PRO=PRO+1:T$(A,B [2666]
)=T4$(PRO):GOTO 1070
1530 LOCATE 1,18:PRINT " QUELLE PIE [6983]
CE":LOCATE 1,20:PRINT " VOULEZ-VOUS
?":LOCATE 3,22:PRINT "{D.T.F.C}"
1540 G$=UPPER$(INKEY$):IF G$="" THE [2277]
N 1540
1550 IF G$<>"D" AND G$<>"T" AND G$< [2978]
>"F" AND G$<>"C" THEN 1540
1560 IF FF=1 THEN T$(A,B)=G$+"B":PR [3438]
O=PRO+1:T4$(PRO)=G$+"B"
1570 IF FF=2 THEN T$(A,B)=G$+"N":PR [4096]
O=PRO+1:T4$(PRO)=G$+"N"
1580 LOCATE 1,18:PRINT " [4230]
":LOCATE 1,20:PRINT "

```




```

";LOCATE 3,22:PRINT "      ":GO
TO 920
1590 IF ENTREE=1 THEN 2960      [882]
1600 GOTO 810                    [306]
1610 R=-2:X=-2:LOCATE #1,1,1:FOR H= [3962]
1 TO 8:X=X+3:FOR L=1 TO 8:R=R+3
1620 IF DEBUT=1 AND H>2 AND H<7 THE [1806]
N 1760
1630 Z$=LEFT$(T$(L,H)),1)      [1085]
1640 IF RIGHT$(T$(L,H)),1)="B" THE [1299]
N PEN #1,2
1650 IF RIGHT$(T$(L,H)),1)="N" THE [1378]
N PEN #1,4
1660 IF Z$="P" THEN M1$=PION1$:M2$= [2267]
PION2$:M3$=PION3$
1670 IF Z$="T" THEN M1$=TOUR1$:M2$= [2503]
TOUR2$:M3$=TOUR3$
1680 IF Z$="F" THEN M1$=FOU1$:M2$=F [1925]
OU2$:M3$=FOU3$
1690 IF Z$="D" THEN M1$=DAME1$:M2$= [3182]
DAME2$:M3$=DAME3$
1700 IF Z$="R" THEN M1$=ROI1$:M2$=R [3218]
OI2$:M3$=ROI3$
1710 IF Z$="C" THEN M1$=CHEV1$:M2$= [3838]
CHEV2$:M3$=CHEV3$
1720 IF Z$=" " AND T1$(L,H)="B" THE [4938]
N PEN #1,1:M1$=CA1$:M2$=CA1$:M3$=CA
1$
1730 IF Z$=" " AND T1$(L,H)="N" THE [2031]
N PEN #1,3:M1$=CA1$:M2$=CA1$:M3$=CA
1$
1740 LOCATE #1,R,X:PRINT #1,M1$:V$; [4976]
:LOCATE #1,R,X+1:PRINT #1,M2$:V$;:L
OCATE #1,R,X+2:PRINT #1,M3$:V$;
1750 NEXT L                    [368]
1760 R=-2                      [342]
1770 NEXT H                    [372]
1780 DEBUT=0                   [261]
1790 RETURN                    [555]
1800 LOCATE #2,1,15:PRINT #2,"   [6049]
";V$;:LOCATE #2,4,15:PEN #
2,2:PRINT #2,A$:PLOT 112,178:DRAW 1
12,220,3:GOSUB 1850
1810 GOTO 2850                 [393]
1820 PEN #2,2:PRINT #2,F$(1);F$(2); [4432]
QW$;F$(3);F$(4);" ";V$;
1830 PRINT CHR$(23)+CHR$(0);    [1314]
1840 PLOT 112,152:DRAW 112,344,3 [2080]
1850 PLOT 216,152:DRAW 216,344,3 [580]
1860 RETURN                    [555]
1870 RESTORE 1880:RETURN       [1391]
1880 DATA KAR                 [110]
1890 DATA D2D4,G8F6,C2C4,E7E6,B1C3, [16119]
F8B4,G1F3,E8G8,C1G5,C7C5,E2E3,C5D4,
E3D4,H7H6,G5H4,D7D5,A1C1,D5C4,F1C4,
B8C6,E1G1,B4E7,F1E1,B7B6,A2A3,C8B7,
H4G3,A8C8,C4A2,E7D6,D4D5,F6D5,C3D5,

```

```

D6G3,H2G3,E6D5,A2D5,D8F6,D1A4,F8D8,
C1D1,D8D7,A4G4,C8D8,G4D7,D8D7,E1E8,
G8H7,D5E4
1900 DATA ABANDON            [422]
1910 RESTORE 1920:RETURN      [1534]
1920 DATA KAS                [113]
1930 DATA E2E4,C7C5,G1F3,E7E6,D2D4, [14489]
C5D4,F3D4,B8C6,B1C3,D7D6,G2G4,H7H6,
H2H4,A7A6,F1G2,F8E7,C1E3,C6D4,D1D4,
E6E5,D4D1,C8E6,C3D5,A8C8,C2C3,G8F6,
D5E7,D8E7,G4G5,H6G5,H4G5,H8H1,G2H1,
F6G4,E3D2,E7F8,D1F3,F8H8,H1G2,H8H4,
B2B3,D6D5,F3G3,H4G3,F2G3,C8D8,E1E2,
E8E7,D2C1
1940 DATA D5D4,C1A3,E7E8,C3D4,E5D4, [3962]
A1H1,G4E5,H1H8,E8D7,H8D8,D7D8,A3B2,
E6G4,E2D2,E5F3,NULLE
1950 RESTORE 1960:RETURN      [1461]
1960 DATA KAR                [110]
1970 DATA E2E4,E7E5,G1F3,G8F6,F3E5, [11083]
D7D6,E5F3,F6E4,D2D4,D6D5,F1D3,B8C6,
E1G1,C8G4,C2C4,E4F6,B1C3,G4F3,D1F3,
C6D4,F1E1,F8E7,F3D1,D4E6,C4D5,F6D5,
D3B5,C7C6,C3D5,C6B5,D1B3,E8G8,D5E7,
D8E7,B3B5,A7A6,B5B3,F8D8,C1E3,A8C8,
A1C1,H7H6,H2H3,E6D4,NULLE
1980 RESTORE 1990:RETURN      [1178]
1990 DATA KAS                [113]
2000 DATA E2E4,C7C5,G1F3,E7E6,D2D4, [12130]
C5D4,F3D4,B8C6,D4B5,D7D6,C2C4,G8F6,
B1C3,A7A6,B5A3,D6D5,C4D5,E6D5,E4D5,
C6B4,F1E2,F8C5,e1g1,E8G8,E2F3,C8F5,
C1G5,F8E8,D1D2,B7B5,A1D1,B4D3,A3B1,
H7H6,G5H4,B5B4,C3A4,C5D6,H4G3,A8C8,
B2B3,G7G5,G3D6,D8D6,G2G3,F6D7,F3G2,
D6F6,A2A3
2010 DATA A6A5,A3B4,A5B4,D2A2,F5G6, [12772]
D5D6,G5G4,A2D2,G8G7,F2F3,F6D6,F3G4,
D6D4,G1H1,D7F6,F1F4,F6E4,D2D3,E4F2,
F4F2,G6D3,F2D2,D4E3,D2D3,C8C1,A4B2,
E3F2,B1D2,C1D1,B2D1,E8E1,ABANDON
2020 RESTORE 2030:RETURN      [1201]
2030 DATA KAR                [110]
2040 DATA D2D4,G8F6,C2C4,E7E6,B1C3, [14895]
F8B4,G1F3,C7C5,G2G3,B8C6,F1G2,F6E4,
C1D2,B4C3,B2C3,E8G8,E1G1,C6A5,D4C5,
D8C7,F3D4,E4D2,D1D2,A5C4,D2G5,F7F6,
G5F4,C4E5,D4B3,A8B8,F4D4,B7B6,F2F4,
E5F7,F1D1,F8D8,C3C4,C8B7,G2B7,B8B7,
C5B6,B7B6,C4C5,B6C6,A1C1,D7D6,C5D6,
D8D6,D4E3
2050 DATA D6D1,C1D1,G7G6,D1C1,C6C1, [1872]
E3C1,C7B6,C1C5,NULLE
2060 RESTORE 2070:RETURN      [1651]
2070 DATA KAS                [113]
2080 DATA E2E4,C7C5,G1F3,D7D6,D2D4, [11536]
C5D4,F3D4,G8F6,B1C3,A7A6,F1E2,E7E6,

```


LISTING

E1G1,F8E7,F2F4,E8G8,G1H1,D8C7,A2A4,
B8C6,C1E3,F8E8,E2F3,A8B8,D1D2,C8D7,
D4B3,B7B6,E3F2,D7C8,F2G3,F6D7,A1E1,
C8B7,E4E5,B8D8,D2F2,E8F8,F3E4,D6E5,
F4E5,D7C5,B3C5,B6C5,G3F4,NULLE

2090 RESTORE 2100:RETURN

[1220]

2100 DATA KAR

[110]

2110 DATA D2D4,D7D5,C2C4,E7E6,B1C3,
F8E7,C4D5,E6D5,C1F4,C7C6,E2E3,C8F5,
G2G4,F5E6,H2H4,B8D7,H4H5,G8H6,F1E2,
D7B6,A1C1,E7D6,G1H3,D6F4,H3F4,E6D7,
H1G1,G7G6,H5G6,H7G6,E1D2,D8E7,B2B3,
G6G5,F4D3,E8C8,G1H1,F7F6,D1G1,H6F7,
G1G3,E7D6,G3D6,F7D6,F2F3,D8G8,D3C5,
C8D8,E2D3

[12553]

2120 DATA D7C8,C3E2,B6A8,D3H7,G8F8,
H1H6,A8C7,E2G3,D6F7,H6H2,C7E6,C5D3,
E6G7,C1H1,D8E7,D3F2,F8D8,H7F5,H8H2,
H1H2,G7F5,G4F5,D8H8,H2H8,F7H8,E3E4,
H8F7,F2G4,F7D6,G4E3,D5E4,F3E4,B7B6,
B3B4,C8A6,E3G4,D6B5,D2D3,B5A3,NULLE

[11185]

2130 RESTORE 2140:RETURN

[1200]

2140 DATA KAS

[113]

2150 DATA D2D4,D7D5,C2C4,E7E6,B1C3,
F8E7,C4D5,E6D5,C1F4,G8F6,E2E3,E8G8,
G1F3,C8F5,H2H3,C7C6,G2G4,F5G6,F3E5,
F6D7,E5G6,F7G6,F1G2,D7B6,E1G1,G8H8,
C3E2,G6G5,F4G3,E7D6,D1D3,B8A6,B2B3,
D8E7,G3D6,E7D6,F2F4,G5F4,E3F4,A8E8,
F4F5,A6C7,F1F2,B6D7,G4G5,D6E7,H3H4,
E7E3,A1D1

[12288]

2160 DATA C7B5,D3E3,E8E3,G1H2,D7B6,
E2G3,B6C8,G3F1,E3E7,D1D3,C8D6,F1G3,
D6E4,G2E4,D5E4,D3E3,B5D4,H2H3,E7E5,
H3G4,H7H5,G4H5,D4F5,F2F5,F8F5,G3F5,
E5F5,E3E4,H8H7,E4E7,B7B5,E7A7,ABAND
ON

[8119]

2170 RESTORE 2180:RETURN

[908]

2180 DATA KAR

[110]

2190 DATA D2D4,G8F6,C2C4,E7E6,G1F3,
D7D5,B1C3,F8E7,C1G5,H7H6,G5F6,E7F6,
D1B3,C7C6,E2E3,B8D7,A1D1,E8G8,F1D3,
B7B6,C4D5,C6D5,E3E4,D5E4,D3E4,A8B8,
E1G1,B6B5,F1E1,D8B6,E4B1,C8B7,B3C2,
G7G6,D4D5,E6D5,C3D5,B7D5,D1D5,F8D8,
NULLE

[11269]

2200 RESTORE 2210:RETURN

[1711]

2210 DATA KAS

[113]

2220 DATA E2E4,C7C5,G1F3,D7D6,D2D4,
C5D4,F3D4,G8F6,B1C3,A7A6,F1E2,E7E6,
E1G1,F8E7,F2F4,E8G8,G1H1,D8C7,A2A4,
B8C6,C1E3,F8E8,E2F3,A8B8,D1D2,C8D7,
D4B3,B7B6,G2G4,D7C8,G4G5,F6D7,D2F2,
E7F8,F3G2,C8B7,A1D1,G7G6,E3C1,B8C8,
D1D3,C6B4,D3H3,F8G7,C1E3,E8E7,H1G1,
C8E8

[11460]

2230 DATA F1D1,F7F6,G5F6,D7F6,H3G3, [8553]

E7F7,E3B6,C7B8,B6E3,F6H5,G3G4,H5F6,
G4H4,G6G5,F4G5,F6G4,F2D2,G4E3,D2E3,
B4C2,E3B6,B7A8,D1D6,F7B7,B6A6,B7B3,
D6E6,B3B2,A6C4,G8H8,E4E5,B8A7,G1H1,
A8G2,H1G2,C2D4,ABANDON

2240 RESTORE 2250:RETURN

[1987]

2250 DATA E2E4,E7E5,G1F3,B8C6,F1B5,
A7A6,B5A4,G8F6,E1G1,F8E7,F1E1,B7B5,
A4B3,D7D6,C2C3,E8G8,H2H3,C8B7,D2D4,
F8E8,B1D2,E7F8,A2A4,H7H6,FIN

[7271]

2260 RESTORE 2270:RETURN

[1201]

2270 DATA D2D4,G8F6,C2C4,E7E6,B1C3,
F8B4,E2E3,E8G8,F1D3,C7C5,G1F3,D7D5,
E1G1,B8C6,A2A3,B4C3,B2C3,B7B6,FIN

[5842]

2280 RESTORE 2290:RETURN

[924]

2290 DATA E2E4,C7C5,G1F3,D7D6,D2D4,
C5D4,F3D4,G8F6,B1C3,G7G6,C1E3,F8G7,
F2F3,B8C6,D1D2,E8G8,E1C1,C8D7,G2G4,
A7A6,FIN

[5229]

2300 RESTORE 2310:RETURN

[1183]

2310 DATA D2D4,D7D5,C2C4,E7E6,B1C3,
F8E7,G1F3,G8F6,C1G5,H7H6,G5H4,E8G8,
E2E3,B7B6,H4F6,E7F6,C4D5,E6D5,FIN

[6400]

2320 RESTORE 2330:RETURN

[1049]

2330 DATA E2E4,C7C6,D2D4,D7D5,E4D5,
C6D5,C2C4,G8F6,B1C3,E7E6,G1F3,F8E7,
C4C5,E8G8,F1D3,H7H6,E1G1,B7B6,FIN

[6250]

2340 RESTORE 2350:RETURN

[1166]

2350 DATA C2C4,C7C5,B1C3,B8C6,G2G3,
G7G6,F1G2,F8G7,G1F3,G8F6,E1G1,E8G8,
D2D4,C5D4,F3D4,C6D4,D1D4,D7D6,FIN

[4457]

2360 RESTORE 2370:RETURN

[656]

2370 DATA E2E4,G8F6,E4E5,F6D5,D2D4,
D7D6,C2C4,D5B6,F2F4,D6E5,F4E5,C8F5,
B1C3,E7E6,G1F3,B8C6,C1E3,C6B4,A1C1,
C7C5,FIN

[6015]

2380 RESTORE 2390:RETURN

[1638]

2390 DATA E2E4,E7E6,D2D4,D7D5,B1C3,
F8B4,E4E5,C7C5,A2A3,B4C3,B2C3,G8E7,
D1G4,C5D4,G4G7,H8G8,G7H7,D8C7,FIN

[5588]

2400 RESTORE 2410:RETURN

[1185]

2410 DATA G1F3,G8F6,G2G3,D7D5,F1G2,
C7C6,E1G1,C8G4,C2C4,E7E6,C4D5,G4F3,
G2F3,C6D5,B1C3,B8C6,D2D3,F8E7,A2A3,
E8G8,FIN

[3920]

2420 RESTORE 2430:RETURN

[651]

2430 DATA C2C4,F7F5,D2D4,G8F6,B1C3,
G7G6,G1F3,F8G7,E2E3,E8G8,F1E2,E7E6,
E1G1,D7D6,C1D2,B8D7,A1C1,E6E5,D1C2,
C7C6,B2B4,E5E4,FIN

[5953]

2440 CLS:PEN 3:LOCATE 7,1:PRINT "CH
AMPIONNAT DU MONDE 1985":LOCATE 11,
3:PRINT "KARPOV - KASPAROV"

[6977]

2450 LOCATE 9,5:PRINT "-----"

[2095]

2460 PEN 2:LOCATE 7,10:PRINT "10 PA
RTIES SONT EN MEMOIRE":LOCATE 7,12:

[9477]


```

PRINT "LAQUELLE VOULEZ-VOUS VOIR ?"
:LOCATE 16,14:PRINT "(1 a 10)"
2470 PEN 3:LOCATE 18,17:INPUT ECR [1177]
2480 IF ECR<1 OR ECR>10 THEN LOCATE [3772]
1,17:PRINT SPACE$(40):GOTO 2470
2490 PAR=0 [530]
2500 CLS:GOTO 330 [999]
2510 CLS:PEN 3:LOCATE 10,1:PRINT "E [3843]
TUDE DES OUVERTURES":LOCATE 12,3:PR
INT "-----"
2520 PEN 2 [548]
2530 LOCATE 2,6:PRINT "1) OUVERTUR [10047]
E ESPAGNOLE":LOCATE 2,8:PRINT "2)
DEFENSE NIMZO-INDIENNE":LOCATE 2,10
:PRINT "3) DEFENSE SICILIENNE":LOC
ATE 2,12:PRINT "4) GAMBIT DE LA DA
ME"
2540 LOCATE 2,14:PRINT "5) DEFENSE [13397]
CARO-KANN":LOCATE 2,16:PRINT "6)
OUVERTURE ANGLAISE":LOCATE 2,18:PRI
NT "7) DEFENSE ALEKHINE":LOCATE 2,
20:PRINT "8) DEFENSE FRANCAISE":LO
CATE 2,22:PRINT "9) SYSTEME RETI":
LOCATE 1,24:PRINT "10) DEFENSE HOL
LANDAISE"
2550 PEN 1:LOCATE 30,12:PRINT "LAQU [5330]
ELLE ?":LOCATE 30,14:PRINT "(1 a 10
)"
2560 LOCATE 33,16:INPUT ECR [1957]
2570 IF ECR<1 OR ECR>10 THEN LOCATE [4579]
33,16:PRINT " ":GOTO 2560
2580 CLS:OUVER=1:PAR=0:ECR=ECR+10:G [2073]
OTO 330
2590 CLS:PEN 3:LOCATE 12,1:PRINT "E [5728]
NTREE DE COUPS":LOCATE 14,3:PRINT "
-----"
2600 PEN 2:LOCATE 2,7:PRINT "DEUX M [10788]
ETHODES SONT A VOTRE DISPOSITION":L
OCATE 2,12:PRINT "1) FLECHES DU CU
RSEUR":LOCATE 2,16:PRINT "2) ENTRE
E AU CLAVIER"
2610 PEN 1:LOCATE 13,22:PRINT "VOTR [3308]
E CHOIX ?":LOCATE 13,23:PRINT "----
-----"
2620 D$=INKEY$:IF D$="" THEN 2620 [1256]
2630 IF D$="1" THEN ENTREE=1:FLECHE [2563]
=1:GOTO 2660
2640 IF D$="2" THEN ENTREE=1:GOTO 2 [1376]
700
2650 GOTO 2620 [351]
2660 CLS:PEN 3:LOCATE 12,1:PRINT "E [5156]
NTREE DE COUPS":LOCATE 13,3:PRINT "
-----"
2670 PEN 2:LOCATE 5,7:PRINT "AU MOY [3754]
EN DES FLECHES DU CURSEUR,"
2680 LOCATE 1,10:PRINT "- DIRIGE L [13011]
'ETOILE SUR LA PIECE A JOUER":LOCAT

```

```

E 1,12:PRINT "- PRESSEZ LA TOUCHE <
DEL >":LOCATE 1,14:PRINT "- DIRIGE
R L'ETOILE SUR LA CASE D'ARRIVEE":L
OCATE 1,16:PRINT "- PRESSEZ A NOUVE
AU < DEL >"
2690 LOCATE 6,19:PRINT "LE COUP EST [6452]
ALORS ENREGISTRE":LOCATE 10,21:PRI
NT "-----":GOTO 2750
2700 CLS:PEN 3:LOCATE 12,1:PRINT "E [5156]
NTREE DE COUPS":LOCATE 13,3:PRINT "
-----"
2710 PEN 2:LOCATE 2,7:PRINT "POUR O [13368]
BTENIR LA VISUALISATION DES COUPS":
LOCATE 2,9:PRINT "SUR L'ECRAN,ENTRE
Z SIMPLEMENT LA CASE":LOCATE 2,11:P
RINT "DE DEPART SUIVIE DE LA CASE D
'ARRIVEE."
2720 LOCATE 13,14:PRINT "EXEMPLE : [1273]
E2E4"
2730 LOCATE 2,17:PRINT "POUR ROQUER [9041]
,ENTREZ UNIQUEMENT LA CASE":LOCATE
2,19:PRINT "DE DEPART ET LA CASE D'
ARRIVEE DU ROI"
2740 LOCATE 10,22:PRINT "----- [2363]
-----"
2750 PEN 3:LOCATE 11,25:PRINT "PRES [1449]
SEZ UNE TOUCHE";
2760 D$=INKEY$ [459]
2770 FOR I=1 TO 100 [326]
2780 IF D$<>" " THEN CLS:GOTO 330 [901]
2790 NEXT I [375]
2800 LOCATE 11,25:PRINT " [875]
";
2810 FOR I=1 TO 100 [326]
2820 IF D$<>" " THEN CLS:GOTO 330 [901]
2830 NEXT I [375]
2840 GOTO 2750 [389]
2850 PEN 2:LOCATE 8,25:PRINT " [2018]
"
2860 FOR I=1 TO 40 [533]
2870 IF INKEY(18)=0 AND FIN=1 THEN [1413]
3660
2880 IF INKEY(18)=0 AND FIN=0 THEN [623]
RUN
2890 NEXT I [375]
2900 LOCATE 8,25:PRINT "ENTER" [1420]
2910 FOR I=1 TO 40 [533]
2920 IF INKEY(18)=0 AND FIN=1 THEN [1413]
3660
2930 IF INKEY(18)=0 AND FIN=0 THEN [623]
RUN
2940 NEXT I [375]
2950 GOTO 2850 [393]
2960 COUP=-COUP [742]
2970 LOCATE 1,20:PRINT SPACE$(14) [1756]
2980 IF COUP=1 THEN LOCATE 1,20:PRI [3797]
NT "BLANC ":LOCATE 7,20

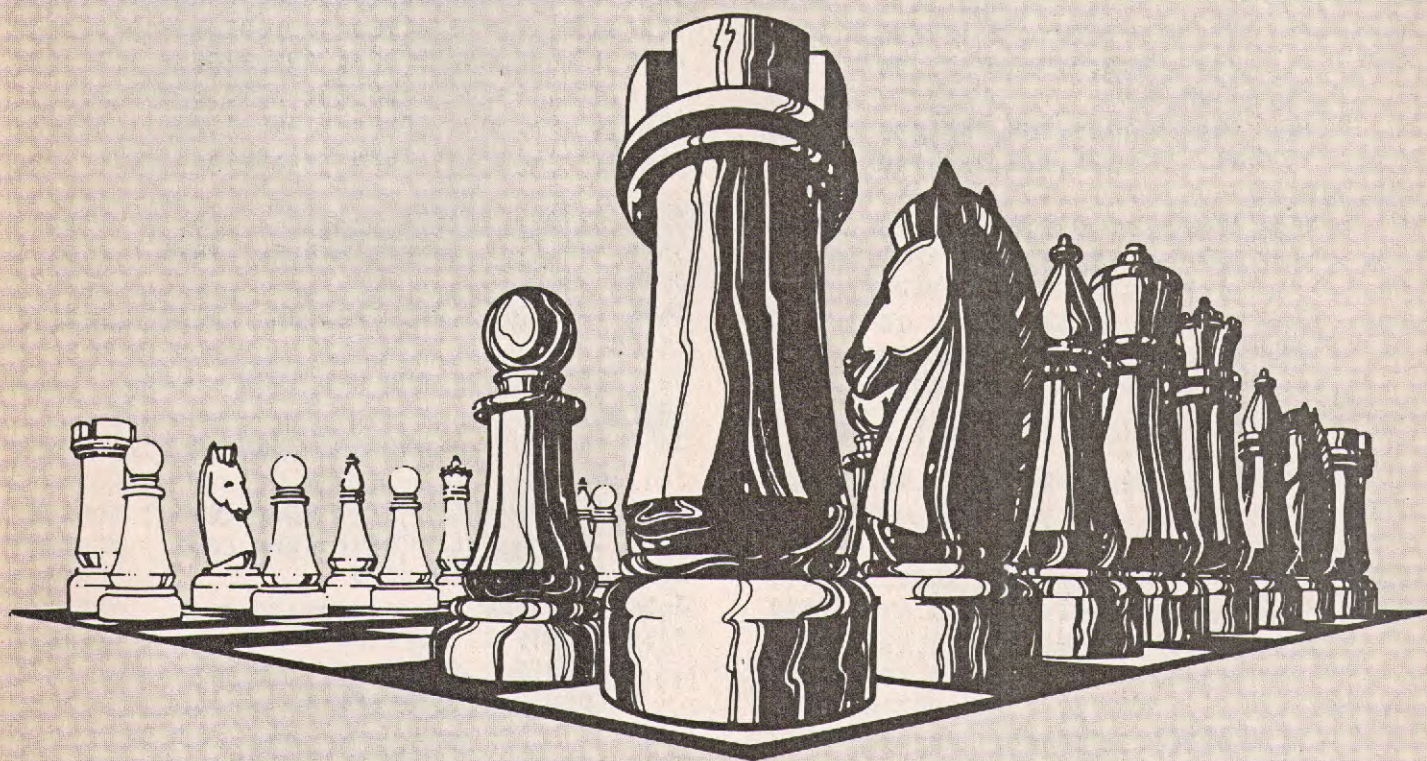
```


LISTING

```

2990 IF COUP=-1 THEN LOCATE 1,20:PR [4081]
INT "NOIR ":"LOCATE 6,20
3000 IF FLECHE=1 THEN 3280 [1421]
3010 INPUT A$ [323]
3020 IF A$="0" THEN COM=COM+1:T3$(C [2282]
OM)="FIN":GOTO 3660
3030 A$=UPPER$(A$) [533]
3040 FOR I=1 TO 4 [450]
3050 W$(I)=MID$(A$,I,1) [1585]
3060 IF I=1 AND (W$(1)<"A" OR W$(1) [2127]
>"H") THEN 3120
3070 IF I=2 AND (W$(2)<"1" OR W$(2) [2643]
>"8") THEN 3120
3080 IF I=3 AND (W$(3)<"A" OR W$(3) [2585]
3140 GOTO 2970 [393]
3150 SYMBOL AFTER 200 [1432]
3160 SYMBOL 202,0,0,0,0,0,24,60,60: [13268]
SYMBOL 204,0,0,0,0,0,0,0,0:SYMBOL 2
05,24,60,126,255,255,126,60,126:SYM
BOL 206,0,0,0,0,0,0,0,0:SYMBOL 207,
1,3,3,0,0,0,0,0:SYMBOL 208,255,255,
255,0,0,0,0,0:SYMBOL 209,128,192,19
2,0,0,0,0,0
3170 SYMBOL 210,0,0,28,28,28,28,31, [12110]
31:SYMBOL 211,0,0,60,60,60,60,255,2
55:SYMBOL 212,0,0,56,56,56,56,248,2
48:SYMBOL 213,31,31,0,0,0,0,0:SYM
BOL 214,255,255,255,255,255,255,255

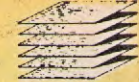
```



```

>"H") THEN 3120
3090 IF I=4 AND (W$(4)<"1" OR W$(4) [2696]
>"8") THEN 3120
3100 NEXT I [375]
3110 LOCATE 1,1:PRINT CHR$(7);:GOTO [1416]
920
3120 IF COUP=1 THEN LOCATE 8,20:PRI [2187]
NT " "
3130 IF COUP=-1 THEN LOCATE 7,20:PR [2196]
INT " "
,255:SYMBOL 215,248,248,0,0,0,0,0,0
:SYMBOL 216,0,0,31,31,31,31,0,0
3180 SYMBOL 217,255,255,255,255,255 [4343]
,255,0,0:SYMBOL 218,0,0,248,248,248
,248,0,0
3190 SYMBOL 219,0,0,0,0,0,0,3,15:SY [13643]
MBOL 220,0,24,24,126,126,24,153,195
:SYMBOL 221,0,0,0,0,0,0,192,240:SYM
BOL 222,30,56,112,96,96,112,48,56:S
YMBOL 223,231,102,126,24,24,24,24,2

```

```

4:SYMBOL 224,120,28,14,6,6,14,12,28
:SYMBOL 225,24,24,56,63,32,63,63,0
3200 SYMBOL 226,24,24,24,255,0,255, [4290]
255,0:SYMBOL 227,24,24,28,252,4,252
,252,0
3210 SYMBOL 228,0,0,0,0,0,0,0,1:SYM [14254]
BOL 229,0,0,7,20,126,254,223,255:SY
MBOL 230,0,0,0,128,128,64,64,64:SYM
BOL 231,1,3,7,15,7,0,0,0:SYMBOL 232
,255,255,231,135,7,15,31,63:SYMBOL
233,32,160,160,160,144,208,208,208:
SYMBOL 234,0,0,1,3,7,7,0,0
3220 SYMBOL 235,127,255,255,255,255 [3695]
,255,0,0:SYMBOL 236,200,232,232,232
,232,232,0,0
3230 SYMBOL 237,0,0,0,0,0,0,1,1,0:SYM [12326]
BOL 238,0,14,14,7,199,255,255,255:SY
MBOL 239,0,0,0,0,128,128,128,0:SYM
BOL 240,0,0,0,1,1,0,0,0:SYMBOL 241,
126,126,60,255,255,60,126,126:SYMBOL
L 242,0,0,0,128,128,0,0,0:SYMBOL 24
3,1,1,7,15,15,15,0,0
3240 SYMBOL 244,255,255,255,255,255 [5307]
,255,0,0:SYMBOL 245,128,128,224,240
,240,240,0,0
3250 SYMBOL 246,0,0,0,0,0,6,0,102:SY [12026]
MBOL 247,0,0,0,0,24,0,24,24:SYMBOL
248,0,0,0,0,0,96,0,102:SYMBOL 249,
6,103,103,119,55,63,31,31:SYMBOL 25
0,24,60,60,189,189,255,255,255:SYMB
OL 251,96,230,230,238,236,252,248,2
48:SYMBOL 252,15,15,7,4,15,15,0,0
3260 SYMBOL 253,255,255,255,0,255,2 [3795]
55,0,0:SYMBOL 254,240,240,224,32,24
0,240,0,0
3270 GOTO 340 [464]
3280 IF COUP=1 THEN X=2:Y=2 [1526]
3290 IF COUP=-1 THEN X=2:Y=23 [1254]
3300 IF INKEY(79)=0 THEN 3300 [930]
3310 R=0 [249]
3320 A$="" [388]
3330 PRINT CHR$(23)+CHR$(1); [1326]
3340 IF INKEY(68)=0 THEN COM=COM+1: [3239]
T$(COM)="FIN":GOTO 3660
3350 IF INKEY(79)=0 THEN R=R+1:GOTO [1679]
3450
3360 IF INKEY(0)=0 THEN Y=Y+1:IF Y> [2246]
24 THEN Y=24
3370 IF INKEY(2)=0 THEN Y=Y-1:IF Y< [2031]
1 THEN Y=1
3380 IF INKEY(8)=0 THEN X=X-1:IF X< [2137]
1 THEN X=1
3390 IF INKEY(1)=0 THEN X=X+1:IF X> [1779]
24 THEN X=24
3400 TAG:PLOT -2,-2,2:MOVE X*16+240 [3598]
,Y*16+16:PRINT "*";TAGOFF
3410 FOR I=1 TO 60:NEXT I [1022]

```

```

3420 TAG:PLOT -2,-2,2:MOVE X*16+240 [3598]
,Y*16+16:PRINT "*";TAGOFF
3430 PRINT CHR$(23)+CHR$(1); [1326]
3440 GOTO 3340 [445]
3450 L=64:C=48 [313]
3460 FOR I=1 TO 22 STEP 3 [894]
3470 L=L+1:C=C+1 [671]
3480 IF X=I OR X=I+1 OR X=I+2 THEN [2627]
C1$=CHR$(L)
3490 IF Y=I OR Y=I+1 OR Y=I+2 THEN [2676]
C2$=CHR$(C)
3500 NEXT I [375]
3510 A=ASC(C1$)-64:B=9-VAL(C2$) [1506]
3520 IF R=1 AND T$(A,B)=" " THEN R= [2870]
0:GOTO 3340
3530 IF R=1 AND COUP=1 AND RIGHT$( [3302]
T$(A,B)),1)="N" THEN R=0:GOTO 3340
3540 IF R=1 AND COUP=-1 AND RIGHT$( [2424]
T$(A,B)),1)="B" THEN R=0:GOTO 3340
3550 IF R=2 AND COUP=1 AND RIGHT$( [2104]
T$(A,B)),1)="B" THEN R=1:GOTO 3340
3560 IF R=2 AND COUP=-1 AND RIGHT$( [2688]
T$(A,B)),1)="N" THEN R=1:GOTO 3340
3570 A$=A$+C1$+C2$ [760]
3580 PEN 2:IF COUP=1 AND R=1 THEN L [1832]
OCATE 8,20
3590 IF COUP=1 AND R=2 THEN LOCATE [1579]
11,20
3600 IF COUP=-1 AND R=1 THEN LOCATE [1656]
8,20
3610 IF COUP=-1 AND R=2 THEN LOCATE [1833]
11,20
3620 IF R=1 THEN PRINT C1$;C2$;"-"; [2146]
3630 IF R=2 THEN PRINT C1$;C2$ [1888]
3640 IF R=1 THEN 3340 [1670]
3650 GOTO 920 [332]
3660 LOCATE 1,20:PRINT "
":LOCATE 1,24:PRINT "
":LOCATE 1,25:PRINT "
"
3670 LOCATE 2,18:PRINT "VOULEZ-VOUS [6417]
":LOCATE 5,20:PRINT "REVOIR":LOCATE
1,22:PRINT "VOTRE PARTIE ?":LOCATE
5,24:PRINT "(O/N)"
3680 D$=UPPER$(INKEY$):IF D$="" THE [1550]
N 3680
3690 IF D$="O" THEN FIN=1:GOTO 3720 [1477]
3700 IF D$="N" THEN CLS:RUN [1216]
3710 GOTO 3680 [664]
3720 LOCATE 2,18:PRINT "
":LOCATE 5,20:PRINT "
":LOCATE
1,22:PRINT "
":LOCATE
5,24:PRINT "
"
3730 PRINT CHR$(23)+CHR$(0);FLECHE [2722]
=0:ENTREE=0:GOTO 430

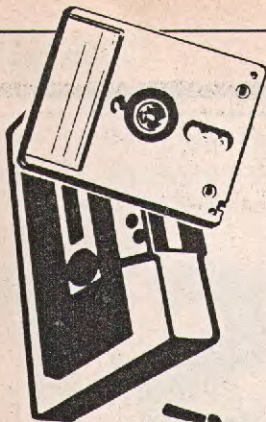
```


LECTEURS

N'utilisez plus vos doigts !

Il est 3 heures du matin, vos paupières se ferment toutes seules et vous avez tapé un listing dans lequel se trouvent encore des erreurs de saisie ? Pas d'angoisse ! Nous avons pensé à vous... Tournez

vite les pages et allez lire notre bon de commande page , en nous le renvoyant dûment rempli et accompagné de son paiement, vous recevrez tous les listings parus dans ce numéro.



AUTEURS

Nous attendons vos réalisations !

Comment procéder ? Vous êtes auteur d'un programme et vous souhaitez le voir être publié. Il vous suffit de nous envoyer vos créations (originales) sur support cassette ou disquette, accompagnées d'un mode d'emploi du logiciel, d'une liste de variables et du bon, ci-dessous, dûment complété. Toutes les propositions seront examinées.



Tous nos listings parus sont rémunérés !

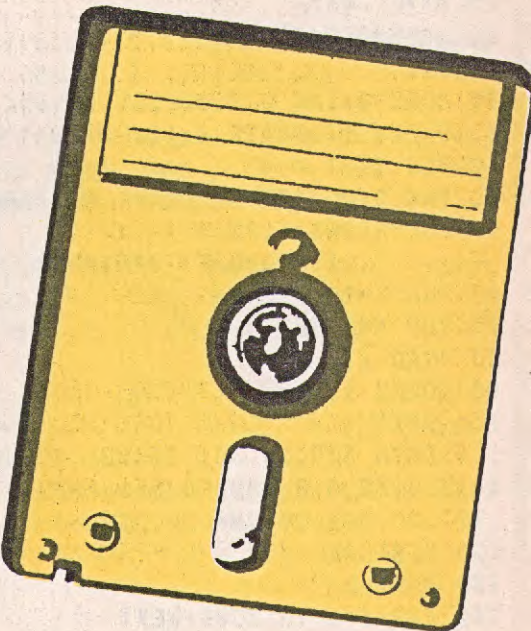
DEMANDE DE PARUTION

NOM PRÉNOM
 ADRESSE
 TÉLÉPHONE
 NOM DU PROGRAMME

Je certifie sur l'honneur, être l'auteur de ce programme et autorise les éditions Amstrad Magazine et Cahiers d'Amstrad à le publier (programme rétribué). Date et signature obligatoires (signature des parents ou d'un tuteur légal pour les mineurs) :

N'USEZ PAS VOS DOIGTS !

Retrouvez tous les listings de ce numéro sur une disquette. Prix 120 F (port compris). En raison de la longueur des listings, nous n'avons pas réalisé de cassette.



BON DE COMMANDE Disquette "Spécial Listings"

Offre limitée

Je commande disquette(s) au prix de 120 F pièce.

Chèque à adresser à : Amstrad Magazine, 5/7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 SAINT-MANDÉ.

Nom : prénom :

Adresse :

SUPERTEST

Voici, et j'ose le dire tout fort, un programme qui vous permettra de passer de bons moments en famille ou avec vos amis. De toute façon c'est une chose qu'il ne faut pas faire tout seul, si vous voyez ce que je veux dire !! En fait il s'agit d'un test psychologique qui déterminera sans

aucune faille votre personnalité profonde qui, peut-être, vous a échappée depuis que vous êtes en quête de votre moi. En bref prendre ce test avec de la philosophie serait bienvenue... Quelques remarques pour taper ce programme qui contient 41 k octets de basic. Tapez d'abord la

première partie (la ligne 10 contient la REM test +) ; sauvegardez ensuite cette première partie sans la faire tourner. Sauvez-la comme suit : SAVE "test+". Videz ensuite l'ordinateur de son contenu par : NEW ou éteignez simplement votre ordinateur. Tapez ensuite la seconde partie

(celle qui contient les textes) et sauvez-la comme suit : SAVE "test + +". Une fois que tout ce travail est fait on peut commencer le test en faisant : RUN "TEST+". Le reste est expliqué sur le programme qui se déroule.

POGORI I.

```
10 REM TEST+
20 x$=SPACE$(38) [853]
30 CLS [91]
40 MODE 0:INK 0,0:BORDER 13:INK 1, [5310]
6,18:PEN 1:LOCATE 6,12:PRINT " * *
  SUPER TEST * *"
50 INK 2,25:PEN 2:LOCATE 6,22:PRIN [4247]
T "COPYRIGHT 1985
  BY JOHN F. GARTMAN"
60 FOR x=1 TO 2 [720]
70 FOR i=1 TO 13 [320]
80 READ a,b [544]
90 SOUND 1,a,b [1287]
100 NEXT [350]
110 DATA 338,20,301,20,284,40,301, [5072]
40,338,33,0,2,338,20,301,20,284,20
,227,20,301,20,284,20,338,66
120 RESTORE [621]
130 NEXT x [356]
140 FOR I=1 TO 3000:NEXT [1003]
150 MODE 1:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT [12704]
:PRINT:INK 0,0:BORDER 4:INK 3,16:P
EN 3:PRINT "DU TEST PSYCHOLOGIQUE
QUI VA SUIVRE VA"
160 PRINT [361]
170 PRINT "SE DRESSER UN PORTRAIT [3358]
  INFAILLIBLE DE"
180 PRINT [361]
```

```
190 PRINT "VOTRE PERSONALITE: DANS [4590]
  VOTRE INTERET,"
200 PRINT [361]
210 PRINT [361]
220 PRINT "REPONDEZ EN TOUTE FRANCO [3115]
  HISE..."
230 GOSUB 240:GOTO 270 [1013]
240 ap$=" [5727]
  APPUYER SUR UNE TOUCHE
  POUR CONTINUER
  "
250 FOR i=1 TO LEN(ap$)-37:LOCATE [5170]
1,23:PEN 3:PRINT MID$(ap$,i,37):FO
R t=1 TO 5:NEXT t:IF INKEY$="" THE
N NEXT i:GOTO 250
260 RETURN [555]
270 CLS [91]
280 GOSUB 4850:INPUT "Quel est vot [3814]
re prenom":pr$
290 GOSUB 4850:INPUT "Combien de p [4042]
rintemps avez-vous":age
300 GOSUB 4850:INPUT "Quel est vot [3299]
re sexe(H/F)":sex$
310 IF sex$="F" THEN sex$=LOWER$(s [2065]
ex$):GOTO 370
320 IF sex$="H" THEN sex$=LOWER$(s [2562]
ex$):GOTO 370
330 IF sex$<>"h" AND sex$<>"f" THE [1637]
```



```

N 340 ELSE 370
340 MODE 0:LOCATE 2,12:INK 6,16,26 [4051]
:PEN 6:PRINT "ON NE DELIRE PAS,"
350 LOCATE 2,14 :PRINT "S'IL VOUS [2062]
PLAIT !!"
360 FOR t=1 TO 3000:NEXT:MODE 1:GO [2096]
TO 300
370 IF age<=15 OR age>=35 THEN qwe [1617]
=1:a1=1
380 IF age<35 AND age>15 THEN z=2 [2560]
390 IF sex$="h" THEN s=1 [862]
400 IF sex$="f" THEN s=2 [483]
410 IF z=2 AND s=1 THEN qwe=2:a2=1 [1869]
420 IF z=2 AND s=2 THEN qwe=3:a3=1 [2145]
430 GOSUB 4870:PRINT "Si vous ete [14898]
ez de l'argent, vous seriez un(e)
":l=4:GOSUB 4770:PRINT " -piece d
e 1 franc":GOSUB 4770:PRINT " -bil
let de 20 francs":GOSUB 4770:PRINT
" -piece de 1 centime":GOSUB 4770
:PRINT " -carte de credit"
440 GOSUB 4770:PRINT " -cheque":GO [5010]
SUB 4730:IF arg$="a" THEN score=sc
ore+4
450 IF arg$="b" THEN score=score+2 [1127]
460 IF arg$="c" THEN score=score+5 [1514]
470 IF arg$="d" THEN score=score+1 [1722]
480 IF arg$="e" THEN score=score+3 [2249]
490 IF a1=1 THEN GOTO 520 [599]
500 IF a2=1 THEN GOTO 520 [1413]
510 IF a3=1 THEN GOTO 520 [651]
520 GOSUB 4860:PRINT "Que porterie [18712]
z vous entre":l=4:GOSUB 4770:PRIN
T " -une perruque":GOSUB 4770:PRIN
T " -une fausse moustache":GOSUB 4
770:PRINT " -un nez en plastique":
GOSUB 4770:PRINT " -des lentilles
de couleur"
530 GOSUB 4770:PRINT " -un dentier [3314]
":GOSUB 4730
540 IF arg$="a" THEN score=score+2 [1524]
550 IF arg$="b" THEN score=score+3 [1130]
560 IF arg$="c" THEN score=score+5 [1514]

570 IF arg$="d" THEN score=score+4 [1719]
580 IF arg$="e" THEN score=score+1 [2243]
590 IF a1=1 THEN GOTO 620 [611]
600 IF a2=1 THEN GOTO 1380 [1462]
610 IF a3=1 THEN GOTO 2810 [772]
620 GOSUB 4860:PRINT "Pendant les [16242]
vacances,vous aimez":l=4:GOSUB 47
70:PRINT " -camper":GOSUB 4770:PRI
NT " -aller a l'hotel":GOSUB 4770:
PRINT " -aller voir de la famille"
:GOSUB 4770:PRINT " -aller au club
med"
630 GOSUB 4770:PRINT " -rester che [5130]

z vous":GOSUB 4730
640 IF arg$="a" THEN score=score+4 [1538]
650 IF arg$="b" THEN score=score+3 [1130]
660 IF arg$="c" THEN score=score+2 [1517]
670 IF arg$="d" THEN score=score+1 [1722]
680 IF a1=1 THEN GOTO 710 [601]
690 IF a2=1 THEN GOTO 710 [1383]
700 IF a3=1 THEN GOTO 710 [613]
710 GOSUB 4860:PRINT "Comme voitur
e vous preferez":l=4:GOSUB 4770:P
RINT " -une CX":GOSUB 4770:PRINT "
-une golf GTI":GOSUB 4770:PRINT "
-une 2 chevaux":GOSUB 4770:PRINT
" -une porsche":GOSUB 4770:PRINT "
-une chevrolet":GOSUB 4730
720 IF arg$="a" THEN score=score+2 [1524]
730 IF arg$="b" THEN score=score+1 [1124]
740 IF arg$="c" THEN score=score+4 [1515]
750 IF arg$="d" THEN score=score+3 [1728]
760 IF a1=1 THEN GOTO 880 [575]
770 IF a2=1 THEN GOTO 2040 [1553]
780 IF a3=1 THEN GOTO 2040 [734]
790 GOSUB 4860:PRINT "Comme vacanc
es vous prefereriez":l=4:GOSUB 47
70:PRINT " -partir a Venise en voi
lier":GOSUB 4770:PRINT " -voir les
chateaux de la loire":GOSUB 4770:
PRINT " -prendre l'Orient Express"
:GOSUB 4770:PRINT " -decouvrir Par
is"
800 GOSUB 4770:PRINT " -aller a Be [5552]
rlin-Est":GOSUB 4730
810 IF arg$="a" THEN score=score+2 [1524]
820 IF arg$="b" THEN score=score+1 [1124]
830 IF arg$="c" THEN score=score+4 [1515]
840 IF arg$="d" THEN score=score+3 [1728]
850 IF a1=1 THEN GOTO 960 [639]
860 IF a2=1 THEN GOTO 880 [1389]
870 IF a3=1 THEN GOTO 880 [611]
880 GOSUB 4860:PRINT "Preferiez-vou
s":l=4:GOSUB 4770:PRINT " -les Am
ericains":GOSUB 4770:PRINT " -les
Bresiliens":GOSUB 4770:PRINT " -le
s Allemands":GOSUB 4770:PRINT " -l
es Polonais":GOSUB 4770:PRINT " -l
es Japonais":GOSUB 4730
890 IF arg$="a" THEN score=score+1 [1525]
900 IF arg$="b" THEN score=score+4 [1133]
910 IF arg$="c" THEN score=score+2 [1517]
920 IF arg$="d" THEN score=score+3 [1728]
930 IF a1=1 THEN GOTO 790 [649]
940 IF a2=1 THEN GOTO 2520 [1521]
950 IF a3=1 THEN GOTO 2520 [750]
960 GOSUB 4860:PRINT "Comme aperit
if,vous preferez":l=4:GOSUB 4770:
PRINT " -un pastis":GOSUB 4770:PRI
NT " -un malibu":GOSUB 4770:PRINT

```



```

" -un whisky":GOSUB 4770:PRINT " -
un schweppes":GOSUB 4770:PRINT " -
un porto":GOSUB 4730
970 IF arg$="a" THEN score=score+2 [1524]
980 IF arg$="b" THEN score=score+4 [1133]
990 IF arg$="c" THEN score=score+3 [1516]
1000 IF arg$="d" THEN score=score+ [1722]
1
1010 IF arg$="e" THEN score=score+ [2255]
5
1020 IF a1=1 THEN GOTO 1050 [732]
1030 IF a2=1 THEN GOTO 1050 [1536]
1040 IF a3=1 THEN GOTO 1050 [772]
1050 GOSUB 4860:l=4:PRINT "Vous ai [16487]
mez":GOSUB 4770:PRINT " -les aspe
rges":GOSUB 4770:PRINT " -les caro
ttes":GOSUB 4770:PRINT " -le conco
mbre":GOSUB 4770:PRINT " -la banan
e":GOSUB 4770:PRINT " -les radis":
GOSUB 4730
1060 IF arg$="a" THEN score=score+ [1524]
2
1070 IF arg$="b" THEN score=score+ [1124]
1
1080 IF arg$="c" THEN score=score+ [1515]
4
1090 IF arg$="d" THEN score=score+ [1728]
3
1100 IF a1=1 THEN GOTO 1210 [732]
1110 IF a2=1 THEN GOTO 2710 [1405]
1120 IF a3=1 THEN GOTO 2710 [736]
1130 GOSUB 4860:l=4:PRINT "Vous ad [16935]
orez":GOSUB 4770:PRINT " -la past
equ":GOSUB 4770:PRINT " -les oliv
es":GOSUB 4770:PRINT " -les peches
":GOSUB 4770:PRINT " -les tomates"
:GOSUB 4770:PRINT " -les noix de c
oco":GOSUB 4730
1140 IF arg$="a" THEN score=score+ [1525]
1
1150 IF arg$="b" THEN score=score+ [1127]
2
1160 IF arg$="c" THEN score=score+ [1516]
3
1170 IF arg$="d" THEN score=score+ [1719]
4
1180 IF a1=1 THEN GOTO 1610 [780]
1190 IF a2=1 THEN GOTO 1210 [1536]
1200 IF a3=1 THEN GOTO 1210 [772]
1210 GOSUB 4860:l=4:PRINT "Comme p [14634]
arfum vous aimez":GOSUB 4770:PRIN
T " -rose":GOSUB 4770:PRINT " -mus
c":GOSUB 4770:PRINT " -patchouli":
GOSUB 4770:PRINT " -lavande":GOSUB
4770:PRINT " -ortie blanche":GOSU
B 4730
1220 IF arg$="a" THEN score=score+ [1524]

```

```

2
1230 IF arg$="b" THEN score=score+ [1133]
4
1240 IF arg$="c" THEN score=score+ [1518]
1
1250 IF arg$="d" THEN score=score+ [1728]
3
1260 IF a1=1 THEN GOTO 1290 [780]
1270 IF a2=1 THEN GOTO 4100 [1447]
1280 IF a3=1 THEN GOTO 3120 [565]
1290 GOSUB 4860:PRINT "Vous avez u [20411]
n petit budget;vous achetez":l=4:
GOSUB 4770:PRINT " -un compact-dis
c":GOSUB 4770:PRINT " -un aboneme
nt a Canal Plus":GOSUB 4770:PRINT
" -un magnetoscope":GOSUB 4770:PRI
NT " -un telephone pour votre voit
ure"
1300 GOSUB 4770:PRINT " -un radio- [3511]
veille-tele":GOSUB 4730
1310 IF arg$="a" THEN score=score+ [1538]
4
1320 IF arg$="b" THEN score=score+ [1124]
1
1330 IF arg$="c" THEN score=score+ [1516]
3
1340 IF arg$="d" THEN score=score+ [1729]
2
1350 IF a1=1 THEN GOTO 1450 [748]
1360 IF a2=1 THEN GOTO 1450 [1552]
1370 IF a3=1 THEN GOTO 1450 [788]
1380 GOSUB 4860:PRINT "Avec 200 fr [18023]
ancs,vous vous offrez":l=4:GOSUB
4770:PRINT " -une peripateticienne
":GOSUB 4770:PRINT " -un aphrodisi
aque":GOSUB 4770:PRINT " -des jume
lles infrarouges":GOSUB 4770:PRINT
" -un fouet au cas ou ..."
1390 GOSUB 4770:PRINT " -une drole [3449]
de poupee":GOSUB 4730
1400 IF arg$="a" THEN score=score+ [1524]
2
1410 IF arg$="b" THEN score=score+ [1130]
3
1420 IF arg$="c" THEN score=score+ [1518]
1
1430 IF arg$="d" THEN score=score+ [1719]
4
1440 IF a2=1 THEN GOTO 620 [1329]
1450 GOSUB 4860:PRINT "Votre anima [14375]
l prefere":l=4:GOSUB 4770:PRINT "
-l'ours":GOSUB 4770:PRINT " -le d
auphin":GOSUB 4770:PRINT " -le lap
in":GOSUB 4770:PRINT " -la panther
e noire":GOSUB 4770:PRINT " -le ch
ien":GOSUB 4730
1460 IF arg$="a" THEN score=score+ [1524]

```



```

2
1470 IF arg$="b" THEN score=score+ [1130]
3
1480 IF arg$="c" THEN score=score+ [1518]
1
1490 IF arg$="d" THEN score=score+ [1719]
4
1500 IF a1=1 THEN GOTO 1530 [692]
1510 IF a2=1 THEN GOTO 1530 [1336]
1520 IF a3=1 THEN GOTO 3200 [789]
1530 GOSUB 4860:PRINT "Vos chaussu
res preferences:":l=4:GOSUB 4770:PRI
NT " -Weston":GOSUB 4770:PRINT " -
Dock Side":GOSUB 4770:PRINT " -esp
adrilles":GOSUB 4770:PRINT " -tenn
is":GOSUB 4770:PRINT " -tongues":G
OSUB 4730
1540 IF arg$="a" THEN score=score+ [1524]
2
1550 IF arg$="b" THEN score=score+ [1124]
1
1560 IF arg$="c" THEN score=score+ [1515]
4
1570 IF arg$="d" THEN score=score+ [1728]
3
1580 IF a1=1 THEN GOTO 1130 [580]
1590 IF a2=1 THEN GOTO 1610 [1456]
1600 IF a3=1 THEN GOTO 1610 [564]
1610 GOSUB 4860:PRINT "Comme arme,
vous aimez:":l=4:GOSUB 4770:PRINT
" -arbalete":GOSUB 4770:PRINT " -f
usil-mitrailleur":GOSUB 4770:PRINT
" -grenade":GOSUB 4770:PRINT " -c
outeau":GOSUB 4770:PRINT " -pistol
et":GOSUB 4730
1620 IF arg$="a" THEN score=score+ [1537]
5
1630 IF arg$="b" THEN score=score+ [1124]
1
1640 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
1650 IF arg$="d" THEN score=score+ [1719]
4
1660 IF arg$="e" THEN score=score+ [2249]
3
1670 IF a1=1 THEN GOTO 1700 [730]
1680 IF a2=1 THEN GOTO 2880 [1419]
1690 IF a3=1 THEN GOTO 2880 [694]
1700 GOSUB 4860:PRINT "Vous fumez
plus:":l=4:GOSUB 4770:PRINT " -bru
nes":GOSUB 4770:PRINT " -menthol":
GOSUB 4770:PRINT " -pipe ou cigare
":GOSUB 4770:PRINT " -blondes":GOS
UB 4770:PRINT " -herbe":GOSUB 4730
1710 IF arg$="a" THEN score=score+ [1525]
1
1720 IF arg$="b" THEN score=score+ [1130]

3
1730 IF arg$="c" THEN score=score+ [1514]
5
1740 IF arg$="d" THEN score=score+ [1719]
4
1750 IF arg$="e" THEN score=score+ [2246]
2
1760 IF a1=1 THEN GOTO 1790 [720]
1770 IF a2=1 THEN GOTO 1790 [1572]
1780 IF a3=1 THEN GOTO 1790 [808]
1790 GOSUB 4860:PRINT "Votre sport
individuel prefere:":l=4:GOSUB 47
70:PRINT " -tennis":GOSUB 4770:PRI
NT " -course a pied":GOSUB 4770:PR
INT " -velo":GOSUB 4770:PRINT " -n
atation":GOSUB 4770:PRINT " -golf"
:GOSUB 4730
1800 IF arg$="a" THEN score=score+ [1525]
1
1810 IF arg$="b" THEN score=score+ [1130]
3
1820 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
1830 IF arg$="d" THEN score=score= [1890]
4
1840 IF a1=1 THEN GOTO 1870 [776]
1850 IF a2=1 THEN GOTO 3990 [1421]
1860 IF a3=1 THEN GOTO 3350 [815]
1870 GOSUB 4860:PRINT "Votre sport
collectif prefere:":l=4:GOSUB 477
0:PRINT " -foot-ball":GOSUB 4770:P
RINT " -volley-ball":GOSUB 4770:PR
INT " -rugby":GOSUB 4770:PRINT " -
badminton":GOSUB 4770:PRINT " -bas
e ball":GOSUB 4730
1880 IF arg$="a" THEN score=score+ [1525]
1
1890 IF arg$="b" THEN score=score+ [1127]
2
1900 IF arg$="c" THEN score=score+ [1516]
3
1910 IF arg$="d" THEN score=score+ [1719]
4
1920 IF a1=1 THEN GOTO 1950 [688]
1930 IF a2=1 THEN GOTO 1950 [1445]
1940 IF a3=1 THEN GOTO 1950 [681]
1950 GOSUB 4860:PRINT "Votre expre
ssion corporelle preferee:":l=4:GO
SUB 4770:PRINT " -cracher le plus
loin possible":GOSUB 4770:PRINT "
-vous moucher d'un doigt":GOSUB 47
70:PRINT " -eructer bruyamment":GO
SUB 4770:PRINT " -faire un jogging
"
1960 GOSUB 4770:PRINT " -faire de [4347]
l'aerobic":GOSUB 4730
1970 IF arg$="a" THEN score=score+ [1523]

```



```

1
2210 IF arg$="b" THEN score=score+ [1130]
3
2220 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
2230 IF arg$="d" THEN score=score+ [1719]
4
2240 IF a1=1 THEN GOTO 2270 [792]
2250 IF a2=1 THEN GOTO 2270 [1531]
2260 IF a3=1 THEN GOTO 4620 [667]
2270 GOSUB 4860:PRINT "Vous etes u [16390]
n oiseau:";l=4:GOSUB 4770:PRINT "
-un pigeon":GOSUB 4770:PRINT " -un
aigle":GOSUB 4770:PRINT " -une ci
gogne":GOSUB 4770:PRINT " -un cana
ri":GOSUB 4770:PRINT " -un perroqu
et":GOSUB 4730
2280 IF arg$="a" THEN score=score+ [1525]
1
2290 IF arg$="b" THEN score=score+ [1133]
4
2300 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
2310 IF arg$="d" THEN score=score+ [1728]
3
2320 IF aeg$="e" THEN score=score+ [1582]
5
2330 IF a1=1 THEN GOTO 2360 [790]
2340 IF a2=1 THEN GOTO 2360 [1345]
2350 IF a3=1 THEN GOTO 2360 [734]
2360 GOSUB 4860:PRINT "Vous etes d [15458]
ans votre lit;vous etes dans:";l=4
:GOSUB 4770:PRINT " -des draps de
soie":GOSUB 4770:PRINT " -un duvet
":GOSUB 4770:PRINT " -une couette"
:GOSUB 4770:PRINT " -la paille":GO
SUB 4770:PRINT " -des draps et cou
vertures":GOSUB 4
2370 IF arg$="a" THEN score=score+ [1524]
2
2380 IF arg$="b" THEN score=score+ [1124]
1
2390 IF arg$="c" THEN score=score+ [1515]
4
2400 IF arg$="d" THEN score=score+ [1728]
3
2410 IF a1=1 THEN GOTO 2440 [774]
2420 IF a2=1 THEN GOTO 3860 [1335]
2430 IF a3=1 THEN GOTO 3860 [563]
2440 GOSUB 4860:PRINT "Vous prefer [16646]
ez:";l=4:GOSUB 4770:PRINT " -un ve
lo sans selle":GOSUB 4770:PRINT "
-un repas sans sel":GOSUB 4770:PRI
NT " -un repas sans elle":GOSUB 47
70:PRINT " -un oiseau sans ailes":
GOSUB 4770:PRINT " -un discours sa
ns zele":GOSUB 47

```

```

3
1980 IF arg$="b" THEN score=score+ [1133]
4
1990 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
2000 IF arg$="d" THEN score=score+ [1722]
1
2010 IF a1=1 THEN GOTO 2110 [736]
2020 IF a2=1 THEN GOTO 4490 [1425]
2030 IF a3=1 THEN GOTO 3430 [807]
2040 GOSUB 4860:PRINT "Votre posit [16186]
ion favorite:";l=4:GOSUB 4770:PRIN
T " -le tire-bouchon":GOSUB 4770:P
RINT " -la selle de cheval":GOSUB
4770:PRINT " -la brouette chinoise
":GOSUB 4770:PRINT " -le 96 belge"
:GOSUB 4770:PRINT " -la porte dego
ndee":GOSUB 4730
2050 IF arg$="a" THEN score=score+ [1538]
4
2060 IF arg$="b" THEN score=score+ [1127]
2
2070 IF arg$="c" THEN score=score+ [1516]
3
2080 IF arg$="d" THEN score=score+ [1722]
1
2090 IF a2=1 THEN GOTO 790 [1367]
2100 IF a3=1 THEN GOTO 790 [597]
2110 GOSUB 4860:PRINT "Preferez vo [16893]
us etre:";l=4:GOSUB 4770:PRINT " -
un gant de toilette":GOSUB 4770:PR
INT " -une goutte d'eau":GOSUB 477
0:PRINT " -un bidet":GOSUB 4770:PR
INT " -de la dentelle":GOSUB 4770:
PRINT " -une brosse a dents":GOSUB
4730
2120 IF arg$="a" THEN score=score+ [1523]
3
2130 IF arg$="b" THEN score=score+ [1133]
4
2140 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
2150 IF arg$="d" THEN score=score+ [1722]
1
2160 IF a1=1 THEN GOTO 2190 [720]
2170 IF a2=1 THEN GOTO 2190 [1571]
2180 IF a3=1 THEN GOTO 2190 [808]
2190 GOSUB 4860:PRINT "Sur la plag [19780]
e,votre situation ideale:";l=4:GOS
UB 4770:PRINT " -une serviette":GO
SUB 4770:PRINT " -de l'huile solai
re":GOSUB 4770:PRINT " -un poisson
":GOSUB 4770:PRINT " -un grain de
sable":GOSUB 4770:PRINT " -un coqu
illage":GOSUB 473
2200 IF arg$="a" THEN score=score+ [1525]

```




```

2450 IF arg$="a" THEN score=score+ [1538]
4
2460 IF arg$="b" THEN score=score+ [1124]
1
2470 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
2480 IF arg$="d" THEN score=score+ [1728]
3
2490 IF a1=1 THEN GOTO 2620 [690]
2500 IF a2=1 THEN GOTO 2620 [1423]
2510 IF a3=1 THEN GOTO 2620 [778]
2520 GOSUB 4860:PRINT "Vous aimez [12326]
un grain de beaute:":l=4:GOSUB 477
0:PRINT " -sur une aile du nez":GO
SUB 4770:PRINT " -au dessus de la
levre superieure":GOSUB 4770:PRINT
" -au bas des reins"
2530 GOSUB 4770:PRINT " -entre les [5823]
fesses":GOSUB 4770:PRINT " -sur u
ne fossette":GOSUB 4730
2540 IF arg$="a" THEN score=score+ [1525]
1
2550 IF arg$="b" THEN score=score+ [1133]
4
2560 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
2570 IF arg$="d" THEN score=score+ [1718]
5
2580 IF arg$="e" THEN score=score+ [2249]
3
2590 IF a2=1 THEN GOTO 960 [1421]
2600 IF a2=1 THEN GOTO 960 [1421]
2610 IF a3=1 THEN GOTO 960 [595]
2620 GOSUB 4860:PRINT "Votre music [14106]
ien prefere:":l=4:GOSUB 4770:PRINT
" -Mozart":GOSUB 4770:PRINT " -Ga
insbourg":GOSUB 4770:PRINT " -Dura
n Duran":GOSUB 4770:PRINT " -Armst
rong":GOSUB 4770:PRINT " -Edern Al
lier":GOSUB 4730
2630 IF arg$="a" THEN score=score+ [1523]
3
2640 IF arg$="b" THEN score=score+ [1133]
4
2650 IF arg$="c" THEN score=score+ [1518]
1
2660 IF arg$="d" THEN score=score+ [1729]
2
2670 IF arg$="e" THEN score=score+ [2255]
5
2680 IF a1=1 THEN GOTO 4210 [772]
2690 IF a2=1 THEN GOTO 3740 [1407]
2700 IF a3=1 THEN GOTO 3740 [635]
2710 GOSUB 4860:PRINT "Votre film [16971]
prefere:":l=4:GOSUB 4770:PRINT " -
2001:l'eau pissee de l'espece":GOS
UB 4770:PRINT " -l'arriere-train s

```

```

ifflera 3 fois":GOSUB 4770:PRINT "
-Ca s'en va et ca revient":GOSUB
4770:PRINT " -Ben(a ord')Hur"
2720 GOSUB 4770:PRINT " -Autant en [6865]
arpentent les votres":GOSUB 4730
2730 IF arg$="a" THEN score=score+ [1537]
5
2740 IF arg$="b" THEN score=score+ [1133]
4
2750 IF arg$="c" THEN score=score+ [1518]
1
2760 IF arg$="d" THEN score=score+ [1728]
3
2770 IF arg$="e" THEN score=score+ [2246]
2
2780 IF a2=1 THEN GOTO 1130 [1544]
2790 IF a2=1 THEN GOTO 1130 [1544]
2800 IF a3=1 THEN GOTO 1130 [780]
2810 GOSUB 4860:PRINT "Votre crite [19892]
re preponderant chez un homme":l=4
:GOSUB 4770:PRINT " -les mains":GO
SUB 4770:PRINT " -pilosite":GOSUB
4770:PRINT " -yeux":GOSUB 4770:PRI
NT " -taille":GOSUB 4770:PRINT " -
musculature":GOSUB 4730
2820 IF arg$="a" THEN score=score+ [1525]
1
2830 IF arg$="b" THEN score=score+ [1127]
2
2840 IF arg$="c" THEN score=score+ [1514]
5
2850 IF arg$="d" THEN score=score+ [1728]
3
2860 IF arg$="e" THEN score=score+ [2252]
4
2870 IF a3=1 THEN GOTO 620 [599]
2880 GOSUB 4870:PRINT "Au sigle 'T [16715]
ouche pas a mon pote',vous prefe
rez:":l=4:GOSUB 4770:PRINT " -touc
he pas a mon but":GOSUB 4770:PRINT
" -touche pas a ma flute":GOSUB 4
770:PRINT " -te mouche pas dans mo
n fut"
2890 GOSUB 4770:PRINT " -louche pa [5961]
s sur mon luth":GOSUB 4770:PRINT "
-te couche pas sur ma jupe":GOSUB
4730
2900 IF arg$="a" THEN score=score+ [1524]
2
2910 IF arg$="b" THEN score=score+ [1133]
4
2920 IF arg$="c" THEN score=score+ [1516]
3
2930 IF arg$="d" THEN score=score+ [1722]
1
2940 IF a2=1 THEN GOTO 1700 [1334]
2950 IF a3=1 THEN GOTO 1700 [562]

```



```

2960 GOSUB 4860:PRINT "Au lit,vous [16613]
aimez:":l=4:GOSUB 4770:PRINT " -u
n ciel etoile":GOSUB 4770:PRINT "
-une musique planante":GOSUB 4770:
PRINT " -le bruit de la mer":GOSUB
4770:PRINT " -un encens":GOSUB 47
70:PRINT " -le dernier Goncourt":G
OSUB 4730
2970 IF arg$="a" THEN score=score+ [1523]
3
2980 IF arg$="b" THEN score=score+ [1136]
5
2990 IF arg$="c" THEN score=score+ [1515]
4
3000 IF arg$="d" THEN score=score+ [1729]
2
3010 IF arg$="e" THEN score=score+ [2243]
1
3020 IF a1=1 THEN GOTO 4930 [685]
3030 IF a2=1 THEN GOTO 3050 [1359]
3040 IF a3=1 THEN GOTO 3510 [815]
3050 GOSUB 4860:PRINT "Votre fanta [13941]
sme le plus ose:":l=4:GOSUB 4770:P
RINT " -sortir avec une presentatr
ice":GOSUB 4770:PRINT " -etre invi
sible":GOSUB 4770:PRINT " -noyer l
nana sous des baisers"
3060 GOSUB 4770:PRINT " -etre enva [7517]
hi par une poitrine":GOSUB 4770:PR
INT " -se faire caresser":GOSUB 47
30
3070 IF arg$="a" THEN score=score+ [1523]
3
3080 IF arg$="b" THEN score=score+ [1127]
2
3090 IF arg$="c" THEN score=score+ [1515]
4
3100 IF arg$="d" THEN score=score+ [1722]
1
3110 IF a2=1 THEN GOTO 3630 [1405]
3120 GOSUB 4860:PRINT "Votre fanta [18449]
sme de demoiselle:":l=4:GOSUB 4770
:PRINT " -avoir une idylle avec qu
asimodo":GOSUB 4770:PRINT " -sorti
r avec le pape":GOSUB 4770:PRINT "
-etre un homme":GOSUB 4770:PRINT
" -prendre sa douche a poil"
3130 GOSUB 4770:PRINT " -passer la [5240]
nuit avec Gainsbard":GOSUB 4730
3140 IF arg$="a" THEN score=score+ [1523]
3
3150 IF arg$="b" THEN score=score+ [1127]
2
3160 IF arg$="c" THEN score=score+ [1515]
4
3170 IF arg$="d" THEN score=score+ [1722]
1

```

```

3180 IF arg$="e" THEN score=score+ [2255]
5
3190 IF a3=1 THEN GOTO 1290 [692]
3200 GOSUB 4860:PRINT "Votre sous- [16031]
vetement prefere au lit:":l=4:GOSU
B 4770:PRINT " -calecon":GOSUB 477
0:PRINT " -lunettes":GOSUB 4770:PR
INT " -chaussettes":GOSUB 4770:PRI
NT " -gants":GOSUB 4770:PRINT " -j
arretiere":GOSUB 4730
3210 IF arg$="a" THEN score=score+ [1523]
3
3220 IF arg$="b" THEN score=score+ [1133]
4
3230 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
3240 IF arg$="d" THEN score=score+ [1718]
5
3250 IF arg$="e" THEN score=score+ [2243]
1
3260 IF a3=1 THEN GOTO 1530 [572]
3270 GOSUB 4860:PRINT "Votre mutil [17767]
ation preferee:":l=4:GOSUB 4770:PR
INT " -un ongle incarne":GOSUB 477
0:PRINT " -une dent cariee":GOSUB
4770:PRINT " -une oreille de choux
":GOSUB 4770:PRINT " -un point noir
":GOSUB 4770:PRINT " -un oeil de v
erre":GOSUB 4730
3280 IF arg$="a" THEN score=score+ [1524]
2
3290 IF arg$="b" THEN score=score+ [1124]
1
3300 IF arg$="c" THEN score=score+ [1514]
5
3310 IF arg$="d" THEN score=score+ [1719]
4
3320 IF arg$="e" THEN score=score+ [2249]
3
3330 IF a2=1 THEN GOTO 4930 [1552]
3340 IF a3=1 THEN GOTO 4930 [788]
3350 GOSUB 4860:PRINT "Pour vous e [18418]
veiller a l'amour,vous prefe rez:
":l=4:GOSUB 4770:PRINT " -caresses
dans le dos":GOSUB 4770:PRINT " -s
ouffle dans le cou":GOSUB 4770:PRI
NT " -massage du nombril":GOSUB 47
70:PRINT " -mordillement de l'orei
lle"
3360 GOSUB 4770:PRINT " -baisers s [5355]
ur la bouche":GOSUB 4730
3370 IF arg$="a" THEN score=score+ [1538]
4
3380 IF arg$="b" THEN score=score+ [1130]
3
3390 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2

```



```

3400 IF arg$="d" THEN score=score+ [1718]
5
3410 IF arg$="e" THEN score=score+ [2243]
1
3420 IF a3=1 THEN GOTO 1870 [673]
3430 GOSUB 4860:PRINT "Vous avez 2 [17191]
00 francs;vous vous payez:";l=4:GO
SUB 4770:PRINT " -le Bresil au boi
s de B...":GOSUB 4770:PRINT " -1 d
role de poupee":GOSUB 4770:PRINT "
-des habits coquins":GOSUB 4770:P
RINT " -1 annonce-sexe dans un heb
do"
3440 GOSUB 4770:PRINT " -1 methode [4759]
Assimil":GOSUB 4730
3450 IF arg$="a" THEN score=score+ [1538]
4
3460 IF arg$="b" THEN score=score+ [1136]
5
3470 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
3480 IF arg$="d" THEN score=score+ [1728]
3
3490 IF arg$="e" THEN score=score+ [2243]
1
3500 IF a3=1 THEN GOTO 2110 [568]
3510 GOSUB 4840:PRINT "Dans vos ra [15162]
pports sado-maso,vous utili- sez:"
;l=4:GOSUB 4790:PRINT " -le fouet"
:GOSUB 4790:PRINT " -la cigarette"
:GOSUB 4790:PRINT " -les chaines":
GOSUB 4790:PRINT " -le collier de
chien":GOSUB 4790:PRINT " -un bala
i"
3520 GOSUB 4790:PRINT " -un cutter [10358]
":GOSUB 4790:PRINT " -de l'acide s
ulfurique":GOSUB 4790:PRINT " -la
plume":GOSUB 4800
3530 IF arg$="a" THEN score=score+ [1538]
4
3540 IF arg$="b" THEN score=score+ [1136]
5
3550 IF arg$="c" THEN score=score+ [1518]
1
3560 IF arg$="d" THEN score=score+ [1729]
2
3570 IF arg$="e" THEN score=score+ [2249]
3
3580 IF arg$="f" THEN score=score+ [2146]
7
3590 IF arg$="g" THEN score=score+ [1840]
8
3600 IF arg$="h" THEN score=score+ [1069]
6
3610 IF a2=1 THEN GOTO 3270 [1347]
3620 IF a3=1 THEN GOTO 3270 [759]
3630 GOSUB 4840:PRINT "Votre sous- [18933]

```

```

vetement prefere au lit:";l=4:GOSU
B 4790:PRINT " -collant":GOSUB 479
0:PRINT " -bas":GOSUB 4790:PRINT "
-jarretelles":GOSUB 4790:PRINT "
-chaussettes":GOSUB 4790:PRINT "
-soutien-gorge":GOSUB 4790:PRINT "
-string"
3640 GOSUB 4790:PRINT " -manteau d [6944]
e fourrure":GOSUB 4790:PRINT " -co
mbinaison de plongee":GOSUB 4800
3650 IF arg$="a" THEN score=score+ [1524]
2
3660 IF arg$="b" THEN score=score+ [1130]
3
3670 IF arg$="c" THEN score=score+ [1512]
7
3680 IF arg$="d" THEN score=score+ [1722]
1
3690 IF arg$="e" THEN score=score+ [2252]
4
3700 IF arg$="f" THEN score=score+ [2143]
6
3710 IF arg$="g" THEN score=score+ [1840]
8
3720 IF arg$="h" THEN score=score+ [1062]
5
3730 IF a2=1 THEN GOTO 3510 [1579]
3740 GOSUB 4840:PRINT "Le cri de v [18738]
otre conjoint au lit:";l=4:GOSUB 4
790:PRINT " -long et langoureux":G
OSUB 4790:PRINT " -strident et sac
cade":GOSUB 4790:PRINT " -hysteriq
ue":GOSUB 4790:PRINT " -raleur":GO
SUB 4790:PRINT " -inexistant"
3750 GOSUB 4790:PRINT " -jovial":G [8035]
OSUB 4790:PRINT " -a la Love on it
he beat":GOSUB 4790:PRINT " -hitl
erien":GOSUB 4800
3760 IF arg$="a" THEN score=score+ [1550]
8
3770 IF arg$="b" THEN score=score+ [1139]
6
3780 IF arg$="c" THEN score=score+ [1515]
4
3790 IF arg$="d" THEN score=score+ [1728]
3
3800 IF arg$="e" THEN score=score+ [2246]
2
3810 IF arg$="f" THEN score=score+ [2146]
7
3820 IF arg$="g" THEN score=score+ [1815]
5
3830 IF arg$="h" THEN score=score+ [1066]
1
3840 IF a2=1 THEN GOTO 4210 [1449]
3850 IF a3=1 THEN GOTO 4210 [685]
3860 GOSUB 4840:PRINT "Votre lit n [18250]

```



```

uptial prefere":l=4:GOSUB 4790:PR
INT " -avec un miroir au plafond"
:GOSUB 4790:PRINT " -un train de b
anlieue":GOSUB 4790:PRINT " -une b
anquette de voiture":GOSUB 4790:PR
INT " -le cimetiere du Pere-Lachai
se"
3870 GOSUB 4790:PRINT " -une chamb [14995]
re d'hotel":GOSUB 4790:PRINT " -un
chiotte public":GOSUB 4790:PRINT
" -une table de cuisine":GOSUB 479
0:PRINT " -un champs de ble":GOSUB
4800
3880 IF arg$="s" THEN score=score+ [521]
6
3890 IF arg$="b" THEN score=score+ [1133]
4
3900 IF arg$="c" THEN score=score+ [1517]
2
3910 IF arg$="d" THEN score=score+ [1747]
8
3920 IF arg$="e" THEN score=score+ [2243]
1
3930 IF arg$="f" THEN score=score+ [2134]
3
3940 IF arg$="g" THEN score=score+ [1815]
5
3950 IF arg$="h" THEN score=score+ [1068]
7
3960 IF a2=1 THEN GOTO 2440 [1569]
3970 IF a2=1 THEN GOTO 2440 [1569]
3980 IF a3=1 THEN GOTO 2440 [750]
3990 GOSUB 4840:PRINT "Votre ideal [19740]
feminin":l=4:GOSUB 4790:PRINT "
-les blondes incendiaires":GOSUB 4
790:PRINT " -les brunes sauvages":
GOSUB 4790:PRINT " -les midinettes
":GOSUB 4790:PRINT " -les vamp's":
GOSUB 4790:PRINT " -les bonnes soe
urs"
4000 GOSUB 4790:PRINT " -les saint [9482]
es-nitouches":GOSUB 4790:PRINT " -
les intouchables":GOSUB 4790:PRINT
" -les nymphomanes":GOSUB 4800
4010 IF arg$="a" THEN score=score+ [1525]
1
4020 IF arg$="b" THEN score=score+ [1130]
3
4030 IF arg$="c" THEN score=score+ [1515]
4
4040 IF arg$="d" THEN score=score+ [1747]
8
4050 IF arg$="e" THEN score=score+ [2258]
6
4060 IF arg$="f" THEN score=score+ [2146]
7
4070 IF arg$="g" THEN score=score+ [1815]

```

```

5
4080 IF arg$="h" THEN score=score+ [1073]
2
4090 IF a2=1 THEN GOTO 1870 [1453]
4100 GOSUB 4840:PRINT "Votre crite [17223]
re principal chez une femme":l=4:
GOSUB 4790:PRINT " -les yeux":GOSU
B 4790:PRINT " -la poitrine":GOSUB
4790:PRINT " -le c.":GOSUB 4790:
PRINT " -les jambes":GOSUB 4790:PR
INT " -la bouche":GOSUB 4790:PRINT
" -le sourire"
4110 GOSUB 4790:PRINT " -la pilosi [4643]
te":GOSUB 4790:PRINT " -les cheveu
x":GOSUB 4800
4120 IF arg$="a" THEN score=score+ [1524]
2
4130 IF arg$="b" THEN score=score+ [1136]
5
4140 IF arg$="c" THEN score=score+ [1515]
4
4150 IF arg$="d" THEN score=score+ [1724]
7
4160 IF arg$="e" THEN score=score+ [2258]
6
4170 IF arg$="f" THEN score=score+ [2157]
8
4180 IF arg$="g" THEN score=score+ [1825]
3
4190 IF arg$="h" THEN score=score+ [1325]
1:GOTO 4210
4200 IF a2=1 THEN GOTO 1290 [1456]
4210 GOSUB 4840:PRINT "Votre conjo [18772]
int ideal":l=4:GOSUB 4790:PRINT "
-Nina Hagen":GOSUB 4790:PRINT " -
Isabelle Adjani":GOSUB 4790:PRINT
" -Catherine Deneuve":GOSUB 4790:P
RINT " -Lech Walesa":GOSUB 4790:PR
INT " -J.P Belmondo"
4220 GOSUB 4790:PRINT " -Yves Mont [12490]
and":GOSUB 4790:PRINT " -Gainsbour
g":GOSUB 4790:PRINT " -Simone Sign
oret":GOSUB 4800
4230 IF arg$="a" THEN score=score+ [1538]
4
4240 IF arg$="b" THEN score=score+ [1124]
1
4250 IF arg$="c" THEN score=score+ [1516]
3
4260 IF arg$="d" THEN score=score+ [1747]
8
4270 IF arg$="e" THEN score=score+ [2246]
2
4280 IF arg$="f" THEN score=score+ [2146]
7
4290 IF arg$="g" THEN score=score+ [1815]
5

```




```
4300 IF arg$="h" THEN score=score+ [1069]
6
4310 IF a1=1 THEN GOTO 4340 [762]
4320 IF a2=1 THEN GOTO 4340 [1399]
4330 IF a3=1 THEN GOTO 4340 [722]
4340 e=0:GOSUB 4840:PRINT "Votre h [13869]
omme politique pour 1988:";l=2:GOS
UB 4900:PRINT " -Le Pen":GOSUB 490
0:PRINT " -Fabius":GOSUB 4900:PRIN
T " -Rocard":GOSUB 4900:PRINT " -K
rivine":GOSUB 4900:PRINT " -Marcha
is":GOSUB 4900:PRINT " -Chirac"
4350 GOSUB 4900:PRINT " -Barre":GO [3462]
SUB 4900:PRINT " -Coluche":GOSUB 4
880
4360 IF arb$="a" AND brb$="f" THEN [3320]
score=score+3
4370 IF arb$="a" AND brb$="g" THEN [2164]
score=score+2
4380 IF arb$="b" AND brb$="f" THEN [2444]
score=score+4
4390 IF arb$="b" AND brb$="g" THEN [1772]
score=score+7
4400 IF arb$="b" AND brb$="h" THEN [2055]
score=score+6
4410 IF arb$="c" AND brb$="f" THEN [1875]
score=score+5
4420 IF arb$="c" AND brb$="g" THEN [2119]
score=score+10
4430 IF arb$="c" AND brb$="h" THEN [2939]
score=score+8
4440 IF arb$="d" AND brb$="e" THEN [1773]
score=score+1
4450 IF arb$="d" AND brb$="h" THEN [1015]
score=score+2
4460 IF a1=1 THEN GOTO 2960 [782]
4470 IF a2=1 THEN GOTO 2960 [1339]
4480 IF a3=1 THEN GOTO 2960 [694]
4490 e=0:GOSUB 4840:PRINT "Votre t [16634]
ete preferee:";l=2:GOSUB 4900:PRIN
T " -chauve":GOSUB 4900:PRINT " -
brune":GOSUB 4900:PRINT " -blonde"
:GOSUB 4900:PRINT " -rousse":GOSUB
4900:PRINT " -yeux verts":GOSUB 4
900:PRINT " -petit nez"
4500 GOSUB 4900:PRINT " -bouche se [6053]
nsuelle":GOSUB 4900:PRINT " -long
cou":GOSUB 4880
4510 IF arb$="a" AND brb$="e" THEN [1845]
score=score+14
4520 IF (arb$="a" AND brb$="f") OR [5634]
(arb$="c" AND brb$="g") THEN scor
e=score+12
4530 IF arb$="a" AND brb$="g" THEN [2229]
score=score+15
4540 IF (arb$="a" AND brb$="h") OR [5331]
(arb$="c" AND brb$="h") THEN scor
e=score+5
4550 IF (arb$="b" AND brb$="e") OR [5103]
(arb$="b" AND brb$="e") OR (arb$=
"c" AND brb$="e") THEN score=score
+10
4560 IF arb$="b" AND brb$="f" THEN [2444]
score=score+4
4570 IF (arb$="b" AND brb$="h") OR [5052]
(arb$="d" AND brb$="h") THEN scor
e=score+1
4580 IF (arb$="c" AND brb$="f") OR [3923]
(arb$="d" AND brb$="e") THEN scor
e=score+9
4590 IF (arb$="d" AND brb$="f") OR [4303]
(arb$="d" AND brb$="g") THEN scor
e=score+8
4600 l=2 [183]
4610 IF a2=1 THEN GOTO 2110 [1331]
4620 e=0:GOSUB 4840:PRINT "Votre t [16056]
ete preferee:";l=2:GOSUB 4900:PRIN
T " -chatain":GOSUB 4900:PRINT " -
brun":GOSUB 4900:PRINT " -blond":G
OSUB 4900:PRINT " -roux":GOSUB 490
0:PRINT " -nez aquilin":GOSUB 4900
:PRINT " -yeux gris"
4630 GOSUB 4900:PRINT " -menton pro [6689]
nonce":GOSUB 4900:PRINT " -large f
ront":GOSUB 4880
4640 IF (arb$="a" AND brb$="e") OR [2578]
(arb$="c" AND brb$="f") THEN scor
e=score+10
4650 IF arb$="a" AND brb$="f" THEN [3268]
score=score+15
4660 IF (arb$="a" AND brb$="g") OR [2642]
(arb$="c" AND brb$="g") THEN scor
e=score+12
4670 IF (arb$="a" AND brb$="h") OR [5578]
(arb$="b" AND brb$="g") OR (arb$=
"c" AND brb$="h") THEN score=score
+5
4680 IF (arb$="b" AND brb$="e") OR [3236]
(arb$="b" AND brb$="f") THEN scor
e=score+3
4690 IF (arb$="b" AND brb$="h") OR [5100]
(arb$="d" AND brb$="g") THEN scor
e=score+1
4700 IF a2=1 THEN GOTO 2270 [1531]
4710 IF a3=1 THEN GOTO 2270 [688]
4720 END [110]
4730 LOCATE 7,7:PRINT "a":LOCATE 7 [9654]
,10:PRINT "b":LOCATE 7,13:PRINT "c
":LOCATE 7,16:PRINT "d":LOCATE 7,1
9:PRINT "e":LOCATE 4,23:PRINT "Cho
isissez l'une des solutions"
4740 arg$=INKEY$ [1084]
4750 IF arg$="a" OR arg$="b" OR ar [2532]
g$="c" OR arg$="d" OR arg$="e" THE
```



```

N RETURN
4760 GOTO 4740 [501]
4770 l=1+3:LOCATE 7,1:RETURN [1740]
4780 INK 1,20:PEN 1:LOCATE 1,21:PR [6376]
INT"Pour homologuer votre reponse
, appuyez sur RETURN ou ENTER.":RE
TURN
4790 l=1+2:LOCATE 7,1:RETURN [1482]
4800 LOCATE 7,6:PRINT "a":LOCATE 7 [11269]
,8:PRINT "b":LOCATE 7,10:PRINT "c"
:LOCATE 7,12:PRINT "d":LOCATE 7,14
:PRINT "e":LOCATE 7,16:PRINT "f":L
OCATE 7,18:PRINT "g":LOCATE 7,20:P
RINT "h":LOCATE 4,23:PRINT "Choisi
ssez une des solutions"
4810 arg$=INKEY$ [1084]
4820 IF arg$="a" OR arg$="b" OR ar [4211]
g$="c" OR arg$="d" OR arg$="e" OR
arg$="f" OR arg$="g" OR arg$="h" T
HEN RETURN
4830 GOTO 4810 [448]
4840 CLS:INK 2,16:PEN 2:LOCATE 2,3 [1945]
:RETURN
4850 CLS:GOSUB 4780:INK 2,19:PEN 2 [3826]
:LOCATE 2,4:RETURN

```

```

4860 CLS:INK 1,23:PEN 1:LOCATE 2,4 [2546]
:RETURN
4870 CLS:INK 1,23:PEN 1:LOCATE 2,3 [1725]
:RETURN
4880 LOCATE 2,5:PRINT "a":LOCATE 2 [11437]
1,5:PRINT "e":LOCATE 2,8:PRINT "b"
:LOCATE 21,8:PRINT "f":LOCATE 2,11
:PRINT "c":LOCATE 21,11:PRINT "g":
LOCATE 2,14:PRINT "d":LOCATE 21,14
:PRINT "h"
4890 GOSUB 4780:LOCATE 1,17:INPUT [9632]
"Choisissez une reponse par colonn
e, et separez vos 2 choix par une
virgule";arb$,brb$:RETURN
4900 l=1+3:IF l>14 THEN e=1:l=5 [1494]
4910 IF e=1 THEN LOCATE 22,1:RETUR [3403]
N
4920 LOCATE 3,1:RETURN [924]
4930 CLS:LOCATE 2,12:PRINT "Toutes [7321]
mes felicitations,";pr$:PRINT:PRI
NT"Votre score est de:";score
4940 POKE &A000,score:POKE &A001,q [1921]
we
4950 CHAIN "test++",10 [334]

```

```

10 score=PEEK(&A000):qwe=PEEK(&A00 [1792]
1)
30 ON qwe GOTO 40,380,740 [1001]
40 IF score<=25 THEN GOTO 90 [1615]
50 IF score<=50 AND score>25 THEN [1962]
GOTO 140
60 IF score<=75 AND score>50 THEN [2509]
GOTO 180
70 IF score<=100 AND score>75 THEN [1764]
GOTO 240
80 IF score>=100 THEN GOTO 310 [2155]
90 CLS:LOCATE 5,2:PEN 2:PRINT "Bra [14581]
vo!!Vous etes le surdoue de ce Tes
t.":SPC(38);"A l'invitation au voy
age,vous repondez:";SPC(38);"J'ai
le mal de mer!...Appel a l'imagina
-"
100 PRINT "tion:vous etes absent.P [12701]
recurseur d'une";SPC(38);"societe
inerte,vous ne presentez pas les";
SPC(38);"symptomes de l'originalit
e.Conformiste "
110 PRINT "jusqu'a la moelle,vous [13169]
suivez la foule.":SPC(38);"Si la m
ode change...vous etes la pour la"
;SPC(38);"porter.Bref,a la fois mo
uton de Parnuge "
120 PRINT "et irresponsable,vous e [5093]
ngendrez la me-":GOSUB 1020

```

```

130 CLS:PEN 2:PRINT "diocrite.Et c [8218]
'est malheureusement une ";SPC(38
);"race qui prolifere!":GOSUB 940
140 CLS:PEN 2:PRINT "On ne peut pa [12986]
s dire que vous soyez sur-";SPC(3
8);"active!Vous aimez tout ce qui
est prati-";SPC(38);"que et reposa
nt.Des qu'on vous demande "
150 PRINT "votre avis,vous pronez [15748]
la logique facile";SPC(38);"et tou
s vos actes seront un pas de plus
";SPC(38);"vers l'embourgeoisement
et l'annihila- "
160 PRINT "tion de tout effort(qu' [13106]
il soit physique ";SPC(38);"ou mor
al).Vive les voyages organises et
";SPC(38);"les visites guidees!Cet
te apathie est "
170 PRINT "sans doute le revers d' [11476]
une activite pro-":GOSUB 1020:CLS:
PEN 2:PRINT"fessionnelle extenuant
e...";SPC(38);"ALORS MENAGEZ VOS M
ENINGES!!!":GOSUB 940
180 CLS:PEN 2:PRINT "Le moins qu'o [15081]
n puisse dire,c'est que ";SPC(3
8);"vous n'etes pas un original a
l'etat pur";SPC(38);"Eleve de l'an
cienne ecole,vous etes "

```




190 PRINT "classique a tous points [14485]
de vue.Mais vos ";SPC(38);"choix
ne sont jamais denues de sens et
";SPC(38);"votre large experience
de la vie vous "
200 PRINT "donne l'etiquette du sa [14252]
ge qu'il faut ";SPC(38);"consul
ter quand une question reste inso-
";SPC(38);"luble.Vous serez toujou
rs pris au se- "
210 PRINT "rieux et votre passage [6105]
laissera des tra-";GOSUB 1020

220 CLS;PEN 2;PRINT "ces de respec [13807]
t qu'aucun balai ne pourra ";SPC(3
8);"enlever.Mais comme vous restez
tres at- ";SPC(38);"tache aux val
eurs traditionnelles qui "
230 PRINT "elles trouvent de moins [14427]
en moins d'adep-";SPC(38);"tes,la
solitude risque de vous faire fa-
";SPC(38);"ce.Alors sachez l'affro
nter!";GOSUB 940

240 CLS;PEN 2;PRINT "Champagne,Por [13999]
sche,propriete dans l'Oise, ";SPC(3
8);"vacances en Grece...La liste p
ourrait ";SPC(38);"s'allonger lo
ngtemps ainsi sans que vous"

250 PRINT "vous sentiez depayse po [13565]
ur autant.Vous ";SPC(38);"avez t
rime dur pour en arriver la,mais
";SPC(38);"vous savez maintenant s
avouer les bon- "

260 PRINT "nes choses.A la fois co [13560]
llectionneur et ";SPC(38);"etre r
affine,vous donnez de vous l'image
";SPC(38);"du bon vivant qui a su
lacher un peu la "

270 PRINT "bride et s'accorder un [5262]
repos bien merite";GOSUB 1020

280 CLS;PEN 2;PRINT "Votre compagn [16295]
ie est toujours agreable et";SPC(3
8);"nombreux sont les sujets ou vo
us restez ";SPC(38);"intarissable.
Vous en rajoutez meme par- "

290 PRINT "fois un peu,mais nul ne [12505]
saurait vous re-";SPC(38);"proche
r cette petite faiblesse.Bref,vous
";SPC(38);"etes un HEU-REUX.Souhai
tons pour vous "

300 PRINT "que ce soit un etat don [4622]
t on ne se lasse ";SPC(38);"pas ra
pidement!";GOSUB 940

310 CLS;PEN 2;PRINT "Alors la,Brav [13325]
o!Vous avez reuni toutes ";SPC(3
8);"les qualites que nous n'osions
esperer ";SPC(38);"chez un etre

humain.Vous etes d'une in- "
320 PRINT "telligence nettement su [15014]
perieure a la ";SPC(38);"moyenn
e,mais cela ne vous empeche pas
";SPC(38);"d'etre d'une simplicité
exemplaire.Le "
330 PRINT "superflu ne vous intere [12525]
sse pas;ceci-dit, ";SPC(38);"vous a
imez bouger et rire avec vos amis,
";SPC(38);"et votre appetit de dec
ouverte est hors "

340 PRINT "du commun.En fait,si vo [4290]
us etiez a marier";GOSUB 1020

350 CLS;PEN 2;PRINT "la liste d'at [16904]
tente serait plus longue ";SPC(3
8);"qu'un rouleau de papier hygien
ique dans ";SPC(38);"les toilettes
du TGV.D'ailleurs,je me "

360 PRINT "demande si vos reponses [9975]
parfaites a ce ";SPC(38);"Test n
e vous ont pas ete donnees par un
";SPC(38);"de mes confreres AMSTRA
D CPC 6128.Per- "

370 PRINT "mettez-moi d'etre scept [5529]
ique a ce sujet!";GOSUB 940

380 IF score<=44 THEN GOTO 430 [1655]

390 IF score<=88 AND score>44 THEN [2978]
GOTO 480

400 IF score<=132 AND score>88 THE [3832]
N GOTO 540

410 IF score<=176 AND score>132 TH [2414]
EN GOTO 600

420 IF score>176 THEN GOTO 660 [1792]

430 CLS;PEN 2;PRINT"Oh voila que l [20839]
e beau profil!Je n'ai ja- ";SPC(38
);"mais vu ca de ma vie.Excusez mo
i d'em- ";SPC(38);"ployer ce fran
cais elabore.Toi (je te ";SPC(38
);"tutoies car tu ne merites pas l
e vou- "

440 PRINT"voiemment) y en a etre su [19552]
berbement dans ";SPC(38);"la case
des zeros.A part ce geste de va-
";SPC(38);"et-vient qui te procure
un peu de plai- ";SPC(38);"sir,tu
ne connais pas autre chose que la"

450 PRINT"mediocrite.De l'equipe d [14621]
es laches tu ";SPC(38);"penses
souvent:quel plaisir de se battre"
";SPC(38);"a un contre dix...quand
on est dans la ";GOSUB 1020

460 CLS;PEN 2;PRINT"bande.Il n'y a [19416]
meme pas une reponse a ";SPC(38
);"peu pres sensee dans toutes les
inepties";SPC(38);"que tu as prop
osees.Tu vois si j'avais ";SPC(38


```

);"la possibilite de me detruire,j
e te tue-"
470 PRINT"rai en te sautant au vis [15304]
age,pas pour ";SPC(38);"t'embra
sser mais pour te plomber un peu "
;SPC(38);"la tete espee de corbea
u volage!";GOSUB 940
480 CLS:PEN 2:PRINT"Le moins qu'on [14105]
puisse dire,c'est que ";SPC(38)
);"vous etes un calculateur;sans t
outefois ";SPC(38);"toucher le fon
d de la nullite,vous vous "
490 PRINT"maintenez avec une apath [11671]
ie desarmante ";SPC(38);"dans le
compartiment du voyeur assiste. "
;SPC(38);"Malgre votre penchant po
ur la mollesse, "
500 PRINT"vous etes un jouisseur.D [16197]
'apres vos cri- ";SPC(38);"teres,e
sthetisme est synonyme d'amour de"
;SPC(38);"l'ordinaire.Votre (des)e
quilibre psychi-";GOSUB 1020
510 CLS:PEN 2:PRINT"que est malheu [19804]
reusement fonction des au-";SPC(38)
);"tres.En un mot,vous aimez tout
ce qui ";SPC(38);"nous servirait
a vous decrir;Vous aimez";SPC(38)
);"les rasoirs jettables et une de
mi-heure "
520 PRINT"a Pigalle dans une rue d [112837]
eserte;il ne ";SPC(38);"doit pa
s y avoir de traces!Alors un bon "
;SPC(38);"conseil:ne me croisez pa
s un soir au ras"
530 PRINT"des murs...Votre dispari [9197]
tion passerait ";SPC(38);"complet
ement inapercue!";GOSUB 940
540 CLS:PEN 2:PRINT"Felicitations, [15374]
illustre inconnu:vous etes";SPC(38)
);"un as de la normalite.La moyenn
e vous ";SPC(38);"satisfait,et v
ous etes peu enclin a la ";SPC(38)
);"decouverte de votre entourage.Si
vous "
550 PRINT"restez sur la meme voie, [18854]
vous ne recolte-";SPC(38);"rez que
le fruit de vos semences;des "
;SPC(38);"femmes relativement bana
les ou banale- ";SPC(38);"ment re
latives!C'est dommage,car vous "
560 PRINT"meritez mieux.L'amour du [9452]
nihilisme,c'est";SPC(38);"bien,ma
is encore faut-il en tirer un ba-";
GOSUB 1020
570 CLS:PEN 2:PRINT"gage concret e [15785]
t utile.Heureusement,vos ";SPC(38)
);"rares sautes d'humeur sont la p
reuve que";SPC(38);"votre MOI exis
te encore et qu'il ne veut";SPC(38)
);"pas mourir avant d'avoir montre
le bout "
580 PRINT"de son nez.Souquez davan [21161]
tage dans votre ";SPC(38);"galere;
elle aura moins l'air d'un sous- "
;SPC(38);"marin!!!Du cran,mon vieu
x,je decelerai(ma- ";SPC(38);"rin,bie
n sur) en vous un bon fond;alors "
590 PRINT"laissez le remonter a la [3908]
surface...";GOSUB 940
600 CLS:PEN 2:PRINT"Ah,voila enfin [15924]
quelqu'un que je peux ap-";SPC(38)
);"precier a sa juste valeur.On se
nt en ";SPC(38);"vous un esprit
clair dans un corps sain.";SPC(38)
);"J'ai honte a vous dire que j'ai
me votre "
610 PRINT"rigueur en totale opposi [17704]
tion avec votre ";SPC(38);"liberte
d'action et de pensee.Si j'etais"
;SPC(38);"une femme,je m'offrirai
sans hesitations";SPC(38);"corps e
t ame dans vos bras d'homme.Votre"
620 PRINT"torse et vos mains sont [10218]
solides et doux ";SPC(38);"en meme
temps.La sensualite de votre EGO"
;GOSUB 1020
630 CLS:PEN 2:PRINT"doit vous etre [15637]
benefique dans un grand ";SPC(38)
);"nombre de situations.Vous aimez
plaisan-";SPC(38);"tez mais cepen
dant au travail votre se- ";SPC(38)
);"rieux n'a d'egal que votre orig
inalite. "
640 PRINT"Neanmoins,attention au c [17387]
rise de deses- ";SPC(38);"poir;el
les peuvent etre suicidaires. "
;SPC(38);"Soyez vigilant et je cro
is sincerement ";SPC(38);"que vou
s pourrez un jour tendre de tres "
650 PRINT"pres vers l'intersection [5827]
de la machine ";SPC(38);"et de l
'homme.";GOSUB 940
660 CLS:PEN 2:PRINT"Je ne croyais [18628]
pas qu'il pourrait un jour";SPC(38)
);"exister quelqu'un d'aussi pres
de la ";SPC(38);"perfection hum
aine.Vos dispositions a ";SPC(38)
);"une intelligence hors commun da
ns tout "
670 PRINT"ce qui est abstrait et m [18185]
aterialiste vous";SPC(38);"permett
ent d'avoir un avantage enorme "
;SPC(38);"pour cultiver votre huma
nisme qui fait ";SPC(38);"de vous

```




```

une personne agreable a vivre et"
680 PRINT"tout a fait modeste de s [10513]
on savoir.Mais ";SPC(38);"vous sa
vez tout comme moi,etre parfait, "
:GOSUB 1020
690 CLS:PEN 2:PRINT"qu'il faut par [16170]
fois passer a une revision";SPC(38)
);"de notre psychisme.Devos, cet h
omme ge- ";SPC(38);"nial est deja
plusieurs fois aller faire";SPC(38)
);"un sejour dans un hopital.Vous
devez "
700 PRINT"certainement avoir en pl [13795]
us un jardin se-";SPC(38);"cret da
ns lequel je ferai bien mes pro- "
;SPC(38);"menades.Je crois que je
n'ai plus besoin";SPC(38);"de vant
er vos qualites.Mon langage n'ar-"
710 PRINT"riverai pas a traduire c [8969]
e que mon coeur ";SPC(38);"veut ex
primer.La parole est faible de- "
:GOSUB 1020
720 CLS:PEN 2:PRINT"vant la puissa [10674]
nce de la pensee.Continuez";SPC(38)
);"a cultiver votre bon karma;vous
obtien- "
730 PRINT"drez un jour,j'en suis s [11653]
ur,le satori ou ";SPC(38);"l'illum
ination ultime.Vous serez alors "
;SPC(38);"le disciple de bouddha."
:GOSUB 940
740 IF score<=42 THEN GOTO 790 [1991]
750 IF score<=84 AND score>42 THEN [2233]
GOTO 860
760 IF score<=126 AND score>84 THE [1766]
N GOTO 1050
770 IF score<=168 AND score>126 TH [2850]
EN GOTO 1130
780 IF score>168 THEN GOTO 1210 [1490]
790 CLS:PEN 2:PRINT"Chere midinett [13636]
e ou prematurement(a tort)";SPC(38)
);"Madame,j'ai la lourde tache d'a
voir a ";SPC(38);"vous annoncer
que votre prestation a "
800 PRINT"ete des plus execrables [14300]
dans SUPER TEST ";SPC(38);"a notat
ion impartiale.Je vous situerais "
;SPC(38);"dans la categorie prolif
ique des Miss "
810 PRINT"NRJ a l'affut de Mister [12538]
Burlington au ";SPC(38);"volant
de sa Golf GTI,Il en ressort ega-"
;SPC(38);"lement que vos Hobbies,a
tteignant les "
820 PRINT"sommets de l'insignifian [5488]
ce(plage,disco- ";GOSUB 1020
830 CLS:PEN 2:PRINT"theque...),riv [12019]

```

```

alisent en betise avec le ";SPC(38)
);"Jeu de la Verite.Quant a vos fa
ntasmes,";SPC(38);"ils aspirent a
des nuits a sens unique "
840 PRINT"ou votre passivite serai [14976]
t le symbole e- ";SPC(38);"clatant
de votre nullite interieure. De-"
;SPC(38);"sole,mais meme une machi
ne peut discer- "
850 PRINT"ner en vous l'insipidite [7672]
meme.Esperons ";SPC(38);"que les
annees vous mettront sur la bon-"
;SPC(38);"ne voie!";GOSUB 940
860 CLS:PEN 2:PRINT"Chere Mamzelle [13512]
,je ne voudrais en aucun ";SPC(38)
);"cas faire preuve de mauvaise es
prit,mais";SPC(38);"amenez moi vos
parents que je vous re- "
870 PRINT"fasse:en effet,vous fait [12038]
es partie de la ";SPC(38);"classe(
si classe il y a) des midinettes "
;SPC(38);"loin d'etre armees pour
affronter la vie"
880 PRINT"Habiter chez Papa-Maman [14697]
est chose norma-";SPC(38);"le,meme
si vous vous dites volontier li-"
;SPC(38);"berree de tout souci fami
lial.Votre cor- "
890 PRINT"don ombilical soigneusem [5182]
ent double de ";GOSUB 1020
900 CLS:PEN 2:PRINT"fourrure a fie [12148]
re allure!!Cote intellect,";SPC(38)
);"un Guy des Cars dans la main(ou
si vous ";SPC(38);"preferez,la co
llection Arlequin) vous "
910 PRINT"assure un bonheur fictif [13247]
.Heureux les ";SPC(38);"simples
d'...Si vous connaissez la sui- "
;SPC(38);"te,vous pouvez la ranger
dans un placard"
920 PRINT",car il n'y a pas de rem [13357]
ede a votre e- ";SPC(38);"tat.Com
plaisez vous dans la mediocrite, "
;SPC(38);"voici un univers ou votr
e orgasme cul- ";SPC(38);"mine!?!
";GOSUB 940
930 LOCATE 5,20:PRINT "un univers [5723]
ou votre orgasme culmine!!!";GOSUB
940
940 cum$=" [5049]
TEST TERMINE!! APPUYEZ
SUR UNE TOUCHE
"
950 FOR i=1 TO LEN(cum$)-37:LOCATE (7537]
1,23:PEN 3:PRINT MID$(cum$,i,37):
FOR u=1 TO 5:NEXT u:IF INKEY$="" T
HEN NEXT i:GOTO 950

```



```

960 GOTO 980 [496]
970 RETURN [555]
980 CLS:INK 1,24:PEN 1:LOCATE 2,10 [7676]
:INPUT " VOULEZ VOUS REJOUER AVEC
MDI..... OU AVEZ VOUS PEUR D
E VOUS DECOUVRIR DAVANTAGE ?(O
/N)";re$
990 IF re$="o" OR re$="O" THEN RUN [2388]
"test+" ELSE 1000
1000 REM:LOCATE 2,17:PEN 2:PRINT " [10486]
TANT PIS POUR VOUS;DANS 5 SECOND
ES JE M'AUTO-DETRUIS":FOR D=1 TO
5000:NEXT:ink 4,16,22:pen 4:locat
e 2,22:? "trop tard":for i=1 to 10
00:next:sound 1,142,1000,1,1:poke
&8,0
1010 REM return [543]
1020 ap$=" [5727]
APPUYER SUR UNE TOUCH
E POUR CONTINUER
"
1030 FOR i=1 TO LEN(ap$)-37:LOCATE [4933]
1,23:PEN 3:PRINT MID$(ap$,i,37):F
OR t=1 TO 5:NEXT t:IF INKEY$="" TH
EN NEXT i:GOTO 1030
1040 RETURN [555]
1050 CLS:PEN 2:PRINT"Sur les 5 cat [17093]
egories,vous etes situee ";SPC(3
8);"dans la 3ieme;c'est vous dire
que vous ";SPC(38);"faites parti
de la classe des mediocres ";SPC(3
8);"dans le vrai sens du terme,c'e
st a dire "
1060 PRINT"tout juste dans la moye [21139]
nne.Mais pour ne ";SPC(38);"pas et
re(c'est une grande question dit
";SPC(38);"l'autre) completement p
essimiste,je pen-";SPC(38);"se que
l'age vous avantage.Comme vous e-
"
1070 PRINT"tes jeune de corps et d [9735]
'esprit vous ar- ";SPC(38);"rivere
z,j'en suis sur,a maturite mais
";GOSUB 1020
1080 CLS:PEN 2:PRINT"plus tard que [17885]
les autres.Si vous etes ";SPC(3
8);"belle,je crois que vous n'avez
pas eu ";SPC(38);"assez d'echec
s et que telle une star ";SPC(3
8);"vous vous croyez inalterable e
t toujours"
1090 PRINT"rayonnante.La beaute d' [16331]
une fleur est e- ";SPC(38);"phemer
e,alors gars aux coups durs!Si par
";SPC(38);"contre vous n'etes pas
d'une beaute e- ";SPC(38);"clatan
te,ne soyez pas complexee;les gens
"
1100 PRINT"n'aiment pas ca et ne m [9717]
anquent jamais de";SPC(38);"vous e
nfoncer.Vous voyez sans vous con-
";GOSUB 1020
1110 CLS:PEN 2:PRINT"naitre je cer [19313]
ne deja en vous une volonte";SPC(3
8);"de s'en sortir.Allons courage
le tunnel ";SPC(38);"a une fin!Bel
le ou non,soyez plus nuan- ";SPC(3
8);"cee dans vos propos et reflech
issez a- "
1120 PRINT"vant de parler afin qu' [10566]
on ne dise plus ";SPC(38);"de vou
s:elle parle plus vite qu'elle
";SPC(38);"pense":GOSUB 940
1130 CLS:PEN 2:PRINT"En dessus de [17921]
la plus haute categorie, ";SPC(3
8);"vous etes a la limite celle qu
e je pre- ";SPC(38);"fere car pro
fondement humaine vous savez";SPC(
38);"equilibrer qualites avec defa
uts.ET ca "
1140 PRINT"c'est ce qu'il y a de p [19524]
lus difficile a ";SPC(38);"accomp
lir.Quel que soit votre physique
";SPC(38);"vous savez vous servir
de votre intelli-";SPC(38);"gence
pour mettre en relief votre sen-
"
1150 PRINT"sualite corporelle et i [8876]
ntellectuelle.Vo-";SPC(38);"tre vi
e n'est qu'harmonie entre interi-
";GOSUB 1020
1160 CLS:PEN 2:PRINT"eur et exteri [15644]
eur.Lorsque le moral n'est ";SPC(3
8);"pas bon votre force de caracte
re vous ";SPC(38);"rend malgre t
out agreable et prete a ";SPC(3
8);"rendre un service.Cependant et
c'est ce "
1170 PRINT"qui fait votre persona [20309]
lite, vous pre- ";SPC(38);"nez ce
rtains problemes trop a coeur.Ceci
";SPC(38);"a deja du vous jouer de
s tours mais vo- ";SPC(38);"tre re
cul vous permet d'eviter les memes
"
1180 PRINT"erreurs.En d'autres ter [11859]
mes votre intel- ";SPC(38);"ligenc
e approfondit votre maturite (at-
";GOSUB 1020
1190 CLS:PEN 2:PRINT"tention a la [12072]
senilite precoce).J'aimerai";SPC(3
8);"tant qu'il n'y ait que des dem
oiselles ";SPC(38);"aussi creativ
es que vous sachant rire au"

```




1200 PRINT"moment le plus innatend [12245]
u.On ne s'ennuie-";SPC(38);"rait p
lus comme aujourd'hui!";GOSUB 940
1210 CLS:PEN 2:PRINT"Alors la!mes [18533]
sinceres felicitations,ar- ";SPC(3
8);"river a un tel nveau de perspi
cacite est";SPC(38);"hors du commu
n.Donc de chose l'une:ou ";SPC(3
8);"vous avez triche ou votre chan
ce depasse"

1220 PRINT"l'entendement;mais comm [16064]
e ces 2 conclusi-";SPC(38);"ons ne
sauraient satisfaire un esprit
";SPC(38);"tordu tel que le votre,
car il faut etre ";SPC(38);"tordu
pour avoir autant de bonnes repon-
"

1230 PRINT"ses dans ce test;je vou [8223]
s avouerais que ";SPC(38);"vous n
e manquez ni d'humour ni d'intui-
";GOSUB 1020

1240 CLS:PEN 2:PRINT"tion,que vous [19839]
avez repondu ,sans nul ";SPC(3
8);"doute,les yeux fermes.De toute
ma carri-";SPC(38);"ere de logici

el conçu par des hommes non";SPC(3
8);"misogynes,je ne pensais vraime
nt pas qu'"

1250 PRINT"il puisse y avoir sur c [14797]
e bas monde une ";SPC(38);"creatu
re de reve.Mais il me vient un
";SPC(38);"doute;avez vous bien re
pondu au debut a ";SPC(38);"la que
stion H ou F? Car je crois que la
"

1260 PRINT"perfection n'appartient [9732]
qu'au masculin. ";SPC(38);"Bref s
i vous etes quand meme une femme,
";GOSUB 1020

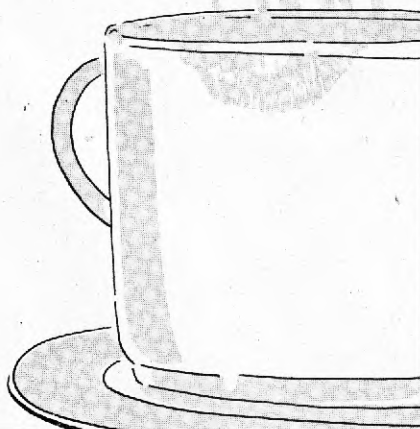
1270 CLS:PEN 2:PRINT"j'ose esperer [21523]
que votre intelligence ne ";SPC(3
8);"vous sert pas a faire souffrir
de pau- ";SPC(38);"vres hommes n
aifs livres a des demoisel-";SPC(3
8);"les comme vous.Enfin vous save
z tout "

1280 PRINT"comme moi ce que c'est [9632]
d'etre parfait.Je";SPC(38);"vous e
mbrasse sur votre verrue qui vous
";SPC(38);"sert de nez!";GOSUB 940

DES RENCONTRES EXPRESS LEGERES OU EXTRA FORTES JOUR ET NUIT...

36 15
TAPEZ

Cafée



NUIT ET JOUR...

**Control
Reset**

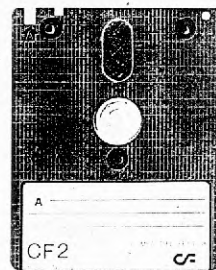
34, rue de Turin
75008 PARIS
Tél. (1) 42 93 47 32
Métros : Rome, Liège,
St-Lazare, Place Clichy.

DISQUETTE 3"



TH 172

Coffret de rangement
40 disquettes 3" 1/2
ou 30 disquettes 3",
à charnières



TH 175

Coffret de rangement
10 disquettes

130 F

~~27 F~~

20 F

49 F

POUR AMSTRAD*

EN PROFITANT DE NOS PROMOTIONS

- 1 TH 175 + 10 DISQUETTES 3" 269 F SOIT 22 F LA DISQUETTE
- 1 TH 172 + 20 DISQUETTES 3" 550 F SOIT 21 F LA DISQUETTE
- 1 TH 176 + 30 DISQUETTES 3" 795 F SOIT 20 F LA DISQUETTE

DISQUETTES 3" SEULES PAR 100 24 F pièce
PAR 50 25 F pièce
PAR 10 26 F pièce

*marque déposée photos non contractuelles

FORFAIT DE PORT 40 F (jusqu'à 5 Kg, au-delà nous consulter).

PRIX TTC

HELICO

Le programme est lancé en Basic mais fonctionne en langage machine, ce qui lui permet d'être très rapide. Vous êtes aux commandes d'un hélicoptère de combat ; vous devrez attraper

les fantômes verts tout en évitant les croix rouges. Le mode d'emploi est évident et présent dans le programme. Vous disposez, au départ du jeu, de trois hélicoptères. Tous les cent fan-

tômes attrapés, vous aurez droit à un bonus et le jeu s'accélérera... Pour abandonner, appuyez sur <ESC>, pour reprendre le jeu <CLR>, pour effectuer une pause : .

Contrôle par joystick ou clavier. Bonne chance !

Frédéric Carbonero

```
10 MODE 0:INK 0,26:PAPER 0:BOARDER [6059]
8,1:INK 1,6:FEN 1:LOCATE 5,10:PRIN
T "VERIFICATION":LOCATE 5,20:PRINT
"DES DATA":LOCATE 1,25
20 somme=0:RESTORE 820:FOR f=1 TO [8311]
100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF s
omme<>11252 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 930 a 1130 !":STOP
30 somme=0:RESTORE 1030:FOR f=1 TO [9833]
100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>12240 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 1140 a 1340 !":STOP
40 somme=0:RESTORE 1240:FOR f=1 TO [7809]
100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>11827 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 1350 a 1550 !":STOP
50 somme=0:RESTORE 1450:FOR f=1 TO [9445]
100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10623 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 1560 a 1760 !":STOP
60 somme=0:RESTORE 1660:FOR f=1 TO [8374]
100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10239 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 1770 a 1970 !":STOP
70 somme=0:RESTORE 1870:FOR f=1 TO [8320]
100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
```

```
somme<>10866 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 1980 a 2180 !":STOP
80 somme=0:RESTORE 2080:FOR f=1 TO [8775]
100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10734 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 2190 a 2390 !":STOP
90 somme=0:RESTORE 2290:FOR f=1 TO [9305]
100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10779 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 2400 a 2600 !":STOP
100 somme=0:RESTORE 2500:FOR f=1 T [8400]
0 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10605 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 2610 a 2810 !":STOP
110 somme=0:RESTORE 2710:FOR f=1 T [8411]
0 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10720 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 2820 a 3020 !":STOP
120 somme=0:RESTORE 2920:FOR f=1 T [9082]
0 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>11169 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 3030 a 3230 !":STOP
130 somme=0:RESTORE 3130:FOR f=1 T [7775]
0 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>11025 THEN PRINT "Erreur d
```




```

280 somme=0:RESTORE 6280:FOR f=1 T [8592]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>8049 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 6390 a 6590 !":STOP
290 somme=0:RESTORE 6490:FOR f=1 T [9431]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>9141 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 6600 a 6800 !":STOP
300 somme=0:RESTORE 6700:FOR f=1 T [11242]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>11741 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 6810 a 7010 !":STOP
310 somme=0:RESTORE 6910:FOR f=1 T [9369]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>11366 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 7020 a 7220 !":STOP
320 somme=0:RESTORE 7120:FOR f=1 T [8517]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>7623 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 7230 a 7430 !":STOP
330 somme=0:RESTORE 7330:FOR f=1 T [8232]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>4946 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 7440 a 7640 !":STOP
340 somme=0:RESTORE 7540:FOR f=1 T [8014]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>3898 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 7650 a 7850 !":STOP
350 somme=0:RESTORE 7750:FOR f=1 T [8636]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>4060 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 7860 a 8060 !":STOP
360 somme=0:RESTORE 7960:FOR f=1 T [7873]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>4235 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 8070 a 8270 !":STOP
370 somme=0:RESTORE 8170:FOR f=1 T [8961]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>4875 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 8280 a 8480 !":STOP
380 somme=0:RESTORE 8380:FOR f=1 T [9411]
O 101:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>2022 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 8490 a 8690 !":STOP
390 MODE 1:PAPER 0:PEN 2:GRAPHICS [3210]
PEN 1:INK 0,3:INK 1,26:INK 2,25:BO
RDER 0
400 REM * Lettre H * [909]
410 MOVE 10,300:DRAW 30,300:DRAW 3 [9595]
0,210:DRAW 85,210:DRAW 85,300:DRAW
105,300:DRAW 105,100:DRAW 85,100:
DRAW 85,190:DRAW 30,190:DRAW 30,10
0:DRAW 10,100:DRAW 10,300
420 REM * Lettre E * [883]
430 MOVE 115,300:DRAW 210,300:DRAW [7644]
210,280:DRAW 135,280:DRAW 135,210
:DRAW 175,210:DRAW 175,190:DRAW 13
e data ligne 3240 a 3440 !":STOP
140 somme=0:RESTORE 3340:FOR f=1 T [7601]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10667 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 3450 a 3650 !":STOP
150 somme=0:RESTORE 3550:FOR f=1 T [7667]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>11240 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 3660 a 3860 !":STOP
160 somme=0:RESTORE 3760:FOR f=1 T [6868]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>11081 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 3870 a 4070 !":STOP
170 somme=0:RESTORE 3970:FOR f=1 T [7934]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10975 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 4080 a 4280 !":STOP
180 somme=0:RESTORE 4180:FOR f=1 T [9790]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>11554 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 4290 a 4490 !":STOP
190 somme=0:RESTORE 4390:FOR f=1 T [7648]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>14049 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 4500 a 4700 !":STOP
200 somme=0:RESTORE 4600:FOR f=1 T [7521]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>11148 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 4710 a 4910 !":STOP
210 somme=0:RESTORE 4810:FOR f=1 T [7461]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>12673 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 4920 a 5120 !":STOP
220 somme=0:RESTORE 5020:FOR f=1 T [8203]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>11704 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 5130 a 5330 !":STOP
230 somme=0:RESTORE 5230:FOR f=1 T [8083]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10863 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 5340 a 5540 !":STOP
240 somme=0:RESTORE 5440:FOR f=1 T [9820]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10233 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 5550 a 5750 !":STOP
250 somme=0:RESTORE 5650:FOR f=1 T [10992]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>10794 THEN PRINT "Erreur d
e data ligne 5760 a 5960 !":STOP
260 somme=0:RESTORE 5860:FOR f=1 T [9256]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>7925 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 5970 a 6170 !":STOP
270 somme=0:RESTORE 6070:FOR f=1 T [8335]
O 100:READ a:somme=somme+a:NEXT:IF
somme<>5868 THEN PRINT "Erreur de
data ligne 6180 a 6380 !":STOP

```



```

5.190: DRAW 135,120: DRAW 210,120: DR
AW 210,100: DRAW 115,100: DRAW 115,3
00
440 REM * Lettre L * [837]
450 MOVE 220,300: DRAW 240,300: DRAW [5606]
240,120: DRAW 315,120: DRAW 315,100
: DRAW 220,100: DRAW 220,300
460 REM * Lettre I * [907]
470 MOVE 325,300: DRAW 420,300: DRAW [9489]
420,280: DRAW 383,280: DRAW 383,120
: DRAW 420,120: DRAW 420,100: DRAW 32
5,100: DRAW 325,120: DRAW 363,120: DR
AW 363,280: DRAW 325,280: DRAW 325,3
00
480 REM * Lettre C * [879]
490 MOVE 430,300: DRAW 525,300: DRAW [10338]
525,250: DRAW 505,250: DRAW 505,280
: DRAW 450,280: DRAW 450,120: DRAW 50
5,120: DRAW 505,150: DRAW 525,150: DR
AW 525,100: DRAW 430,100: DRAW 430,3
00
500 REM * Lettre O * [823]
510 MOVE 535,300: DRAW 630,300: DRAW [6850]
630,100: DRAW 535,100: DRAW 535,300
: MOVE 555,280: DRAW 610,280: DRAW 61
0,120: DRAW 555,120: DRAW 555,280
520 LOCATE 8,24: PRINT "Propose par [5053]
Frederic CARBONERO .": CALL &BB18
530 MODE 1: INK 0,1: INK 1,24: PEN 1 [2119]
540 CLS: LOCATE 5,5: INPUT "Instruct [4792]
ions (O/N) ": a$: IF UPPER$(a$)<>"O"
THEN 590
550 CLS: LOCATE 15,5: PRINT "Instruc [5171]
tions.": LOCATE 15,6: PRINT "-----
-----"
560 LOCATE 2,10: PRINT "C'est super [17452]
facile .": LOCATE 2,13: PRINT "Vous
etes aux commandes d'un helico ;"
: LOCATE 2,15: PRINT "Vous devez att
raper les fantomes vert.": LOCATE 2
,17: PRINT "tout en evitant les cro
ix rouges ."
570 LOCATE 2,20: PRINT "Pour abando [12261]
nner taper 'ESC' .": LOCATE 2,22: PR
INT "Pour arreter quelques instant
s 'DEL' .": LOCATE 2,24: PRINT "Pour
reprendre 'CLR' ."
580 FOR f=1 TO 25: a$=INKEY$: NEXT: C [2121]
ALL &BB05
590 CLS: LOCATE 5,5: INPUT "Joystic [6723]
ou Clavier (J/K) ": a$: IF UPPER$(a$
)="J" THEN POKE 42500,1 ELSE POKE
42500,0
600 MODE 1: INK 0,1: INK 1,6: INK 2,1 [3197]
8: INK 3,13: PEN 1: BORDER 13
610 LOCATE 1,25: PRINT "Points:0000 [3696]
0 Helicos:3"
620 FOR f=16 TO 400 STEP 32: MOVE 0 [3353]
,f: DRAW 640,f,3: NEXT
630 MEMORY 34999 [384]
640 RESTORE 820: LOCATE 5,13: PRINT [11404]
"VEUILLEZ PATIENTER S.V.P": FOR f=
35000 TO 38700: READ a: POKE f,a: NEX
T: LOCATE 5,13: PRINT STRING$(30,128
): FOR f=38701 TO 38900: POKE f,0: N
EXT
650 CALL 35000 [367]
660 FOR f=1 TO 25: a$=INKEY$: NEXT [1902]
670 FOR f=1 TO 24: LOCATE 1,f: PRINT [3772]
STRING$(40,128): NEXT
680 PEN 2: INK 2,24: a=PEEK(42501): O [3512]
N a+1 GOTO 690,700,710,720,730,740
,750,760,770,780,790
690 LOCATE 5,5: PRINT "VOTRE SCORE [10138]
EST LAMENTABLE !!!": LOCATE 2,15: PR
INT "VOUS AVEZ ENCORE BEAUCOUP DE
PROGRES": LOCATE 15,18: PRINT "A FAI
RE !!!": CALL &BB05: GOTO 800
700 LOCATE 5,5: PRINT "VOTRE SCORE [10542]
EST PASSABLE !!!": LOCATE 6,15: PRIN
T "VOUS AVEZ ENCORE DES PROGRES": L
OCATE 15,18: PRINT "A FAIRE !!!": CA
LL &BB05: GOTO 800
710 LOCATE 7,5: PRINT "VOTRE SCORE [8796]
EST MOYEN !!!": LOCATE 6,15: PRINT "
JE SUIS SUR QUE VOUS POUVEZ": LOCAT
E 12,18: PRINT "MIEUX FAIRE !!!": CA
LL &BB05: GOTO 800
720 LOCATE 7,5: PRINT "VOTRE SCORE [6101]
EST ASSEZ BON !!!": LOCATE 6,15: PRI
NT "MAIS VOUS POUVEZ MIEUX FAIRE !
!!!": CALL &BB05: GOTO 800
730 LOCATE 10,5: PRINT "VOTRE SCORE [6761]
EST BON !!!": LOCATE 2,15: PRINT "M
AIS VOUS POUVEZ ENCORE MIEUX FAIRE
!!!": CALL &BB05: GOTO 800
740 LOCATE 7,5: PRINT "VOTRE SCORE [12413]
EST TRES BON !!!": LOCATE 6,15: PRIN
T "JE SUIS FIER DE VOUS, BIEN QUE":
LOCATE 7,18: PRINT "VOUS PUISSIEZ L
E BATTRE !!!": CALL &BB05: GOTO 800
750 LOCATE 7,5: PRINT "VOTRE SCORE [8604]
EST EXCELLENT !!!": LOCATE 3,15: PRI
NT "JE SUIS EMERVEILLE PAR VOS REF
LEXES !": CALL &BB05: GOTO 800
760 LOCATE 4,5: PRINT "VOTRE SCORE [9866]
EST IMPRESSIONNANT !!!": LOCATE 3,1
5: PRINT "JE SUIS EMERVEILLE PAR VO
S REFLEXES !": LOCATE 16,20: PRINT "
BRAVO !!!": CALL &BB05: GOTO 800
770 LOCATE 7,5: PRINT "VOTRE SCORE [9404]
EST ETONNANT !!!": LOCATE 1,15: PRIN
T "JE NE COMPRENDS PAS COMMENT VOU
S FAITE !": LOCATE 16,20: PRINT "BRA

```




VD !!!":CALL &BB05:GOTO 800		1220 DATA 187,196,31,148,62	[1055]
780 LOCATE 5,5:PRINT "VOTRE SCORE [10049]		1230 REM * MEM 35200-35299 *	[1069]
EST IMBATTABLE !!!":LOCATE 1,15:PR		1240 DATA 1,205,30,187,196	[1020]
INT "JE NE COMPRENDS PAS COMMENT V		1250 DATA 76,148,58,163,148	[895]
OUS FAITE !!!":LOCATE 16,20:PRINT "B		1260 DATA 254,0,202,17,138	[657]
RAVO !!!":CALL &BB05:GOTO 800		1270 DATA 221,33,240,148,58	[1053]
790 CLS:LOCATE 4,5:PRINT "VOUS ETE [12054]		1280 DATA 168,148,254,0,32	[863]
S BEAUCOUP TROP FORT !!!":LOCATE 1		1290 DATA 12,62,1,50,168	[792]
,15:PRINT "JE PREFERE ABANDONNER P		1300 DATA 148,253,33,200,148	[1160]
LUTOT QUE D'ETRE":LOCATE 6,20:PRIN		1310 DATA 195,139,138,254,1	[937]
T "RIDICULISE !!!":CALL &BB05:GOTO		1320 DATA 32,12,62,2,50	[727]
800		1330 DATA 168,148,253,33,208	[1256]
800 CLS:LOCATE 5,5:INPUT "Voulez-v [8318]		1340 DATA 148,195,139,138,254	[1167]
ous rejouer (O/N) ";a\$:IF UPPER\$(a		1350 DATA 2,32,12,62,3	[1065]
\$)="O" THEN RUN 390 ELSE MODE 1:EN		1360 DATA 50,168,148,253,33	[1187]
D		1370 DATA 216,148,195,139,138	[1504]
810 REM * MEM 35000-35099 *	[1059]	1380 DATA 254,3,32,12,62	[879]
820 DATA 62,3,50,171,148	[896]	1390 DATA 4,50,168,148,253	[751]
830 DATA 33,137,19,34,155	[808]	1400 DATA 33,224,148,195,139	[968]
840 DATA 148,62,1,50,185	[484]	1410 DATA 138,254,4,32,12	[1052]
850 DATA 148,50,187,148,50	[1032]	1420 DATA 62,5,50,168,148	[990]
860 DATA 189,148,50,191,148	[1101]	1430 DATA 253,33,232,148,195	[1045]
870 DATA 50,193,148,50,195	[1031]	1440 REM * MEM 35300-35399 *	[961]
880 DATA 148,62,0,50,184	[685]	1450 DATA 139,138,254,5,32	[938]
890 DATA 148,50,186,148,50	[719]	1460 DATA 12,62,6,50,168	[583]
900 DATA 188,148,50,190,148	[1377]	1470 DATA 148,253,33,224,148	[1033]
910 DATA 50,192,148,50,194	[941]	1480 DATA 195,139,138,254,6	[940]
920 DATA 148,33,13,19,205	[743]	1490 DATA 32,12,62,7,50	[911]
930 DATA 117,187,33,78,146	[1136]	1500 DATA 168,148,253,33,216	[1248]
940 DATA 6,4,126,205,90	[521]	1510 DATA 148,195,139,138,62	[1140]
950 DATA 187,35,16,249,205	[1029]	1520 DATA 0,50,168,148,253	[1064]
960 DATA 121,148,221,33,154	[1211]	1530 DATA 33,208,148,24,122	[1167]
970 DATA 149,253,33,114,149	[975]	1540 DATA 221,33,154,149,58	[1132]
980 DATA 33,228,195,34,164	[730]	1550 DATA 168,148,254,0,32	[863]
990 DATA 148,205,5,147,1	[648]	1560 DATA 11,62,1,50,168	[686]
1000 DATA 7,37,237,67,169	[794]	1570 DATA 148,253,33,114,149	[598]
1010 DATA 148,62,66,205,30	[320]	1580 DATA 24,100,254,1,32	[874]
1020 REM * MEM 35100-35199 *	[1061]	1590 DATA 11,62,2,50,168	[901]
1030 DATA 187,192,62,79,205	[879]	1600 DATA 148,253,33,122,149	[981]
1040 DATA 30,187,196,69,144	[1208]		
1050 DATA 58,199,148,50,5	[794]	1610 DATA 24,85,254,2,32	[972]
1060 DATA 166,254,10,200,205	[829]	1620 DATA 11,62,3,50,168	[687]
1070 DATA 140,148,33,4,166	[832]	1630 DATA 148,253,33,130,149	[598]
1080 DATA 126,254,0,40,45	[593]	1640 DATA 24,70,254,3,32	[755]
1090 DATA 205,36,187,34,166	[1170]	1650 REM * MEM 35400-35499 *	[843]
1100 DATA 148,124,254,0,40	[658]	1660 DATA 11,62,4,50,168	[898]
1110 DATA 66,124,230,1,254	[927]	1670 DATA 148,253,33,138,149	[984]
1120 DATA 1,204,157,147,124	[451]	1680 DATA 24,55,254,4,32	[858]
1130 DATA 230,2,254,2,204	[869]	1690 DATA 11,62,5,50,168	[856]
1140 DATA 224,147,124,230,4	[837]	1700 DATA 148,253,33,146,149	[981]
1150 DATA 254,4,204,31,148	[631]	1710 DATA 24,40,254,5,32	[1236]
1160 DATA 124,230,8,254,8	[894]	1720 DATA 12,62,6,50,168	[583]
1170 DATA 204,76,148,24,32	[938]	1730 DATA 148,253,33,138,149	[984]
1180 DATA 62,0,205,30,187	[824]	1740 DATA 195,139,138,254,6	[940]
1190 DATA 196,157,147,62,2	[948]	1750 DATA 32,11,62,7,50	[1166]
1200 DATA 205,30,187,196,224	[1234]	1760 DATA 168,148,253,33,130	[1278]
1210 DATA 147,62,8,205,30	[920]	1770 DATA 149,24,9,62,0	[531]

LISTING

1780 DATA 50,168,148,253,33	[1187]	2350 DATA 221,33,22,150,205	[1115]
1790 DATA 122,149,42,164,148	[1073]		
1800 DATA 205,5,147,58,184	[1136]	2360 DATA 63,147,58,190,148	[929]
1810 DATA 148,254,0,40,14	[854]		
1820 DATA 254,77,32,42,33	[767]	2370 DATA 254,0,40,14,254	[599]
1830 DATA 75,192,221,33,46	[1007]	2380 DATA 77,32,42,33,11	[907]
1840 DATA 151,205,63,147,62	[945]	2390 DATA 196,221,33,46,151	[1290]
1850 DATA 1,50,184,148,237	[1024]	2400 DATA 205,63,147,62,1	[794]
1860 REM * MEM 35500-35599 *	[1132]	2410 DATA 50,190,148,237,95	[945]
1870 DATA 95,230,1,50,172	[601]	2420 DATA 230,1,50,178,148	[1206]
1880 DATA 148,40,6,221,33	[589]	2430 DATA 40,6,221,33,232	[1217]
1890 DATA 232,150,24,4,221	[924]	2440 DATA 150,24,4,221,33	[583]
1900 DATA 33,92,150,33,0	[466]	2450 DATA 92,150,33,192,195	[1265]
1910 DATA 192,205,63,147,24	[812]	2460 DATA 205,63,147,24,35	[846]
1920 DATA 35,33,255,191,58	[599]	2470 DATA 33,191,195,58,190	[1189]
1930 DATA 184,148,60,50,184	[895]	2480 DATA 148,60,50,190,148	[1033]
1940 DATA 148,61,35,61,32	[550]	2490 REM * MEM 35800-35899 *	[1337]
1950 DATA 252,58,172,148,254	[961]	2500 DATA 61,35,61,32,252	[618]
1960 DATA 0,40,6,221,33	[1136]	2510 DATA 58,178,148,254,0	[1034]
1970 DATA 162,150,24,4,221	[899]	2520 DATA 40,6,221,33,162	[1223]
1980 DATA 33,22,150,205,63	[1177]	2530 DATA 150,24,4,221,33	[583]
1990 DATA 147,58,186,148,254	[915]	2540 DATA 22,150,205,63,147	[987]
2000 DATA 0,40,14,254,77	[1012]	2550 DATA 58,192,148,254,0	[739]
2010 DATA 32,42,33,139,193	[778]	2560 DATA 40,14,254,77,32	[614]
2020 DATA 221,33,46,151,205	[1044]	2570 DATA 42,33,75,197,221	[732]
2030 DATA 63,147,62,1,50	[485]	2580 DATA 33,46,151,205,63	[1157]
2040 DATA 186,148,237,95,230	[982]	2590 DATA 147,62,1,50,192	[662]
2050 DATA 1,50,174,148,40	[1043]	2600 DATA 148,237,95,230,1	[794]
2060 DATA 6,221,33,232,150	[949]	2610 DATA 50,180,148,40,6	[1005]
2070 REM * MEM 35600-35699 *	[975]	2620 DATA 221,33,232,150,24	[978]
2080 DATA 24,4,221,33,92	[586]	2630 DATA 4,221,33,92,150	[329]
2090 DATA 150,33,64,193,205	[1155]	2640 DATA 33,0,197,205,63	[894]
2100 DATA 63,147,24,35,33	[871]	2650 DATA 147,24,35,33,255	[961]
2110 DATA 63,193,58,186,148	[721]	2660 DATA 196,58,192,148,60	[579]
2120 DATA 60,50,186,148,61	[500]	2670 DATA 50,192,148,61,35	[912]
2130 DATA 35,61,32,252,58	[959]	2680 DATA 61,32,252,58,180	[936]
2140 DATA 174,148,254,0,40	[844]	2690 DATA 148,254,0,40,6	[816]
2150 DATA 6,221,33,162,150	[855]	2700 REM * MEM 35900-35999 *	[1428]
2160 DATA 24,4,221,33,22	[800]	2710 DATA 221,33,162,150,24	[1058]
2170 DATA 150,205,63,147,58	[1041]	2720 DATA 4,221,33,22,150	[529]
2180 DATA 188,148,254,0,40	[1081]	2730 DATA 205,63,147,58,194	[1160]
2190 DATA 14,254,77,32,42	[840]	2740 DATA 148,254,0,40,14	[854]
2200 DATA 33,203,194,221,33	[1240]	2750 DATA 254,77,32,42,33	[767]
2210 DATA 46,151,205,63,147	[708]	2760 DATA 139,198,221,33,46	[1045]
2220 DATA 62,1,50,188,148	[506]	2770 DATA 151,205,63,147,62	[945]
2230 DATA 237,95,230,1,50	[641]	2780 DATA 1,50,194,148,237	[1010]
2240 DATA 176,148,40,6,221	[912]	2790 DATA 95,230,1,50,182	[623]
2250 DATA 33,232,150,24,4	[1078]	2800 DATA 148,40,6,221,33	[589]
2260 DATA 221,33,92,150,33	[1108]	2810 DATA 232,150,24,4,221	[924]
2270 DATA 128,194,205,63,147	[552]	2820 DATA 33,92,150,33,64	[469]
2280 REM * MEM 35700-35799 *	[1075]	2830 DATA 198,205,63,147,24	[805]
2290 DATA 24,35,33,127,194	[972]	2840 DATA 35,33,63,198,58	[469]
2300 DATA 58,188,148,60,50	[784]	2850 DATA 194,148,60,50,194	[351]
2310 DATA 188,148,61,35,61	[1376]	2860 DATA 148,61,35,61,32	[550]
2320 DATA 32,252,58,176,148	[1206]	2870 DATA 252,58,182,148,254	[870]
2330 DATA 254,0,40,6,221	[723]	2880 DATA 0,40,6,221,33	[1136]
2340 DATA 33,162,150,24,4	[978]	2890 DATA 162,150,24,4,221	[899]



2900 DATA 33,22,150,205,63	[1177]	3470 DATA 96,196,221,33,46	[470]
2910 REM * MEM 36000-36099 *	[855]	3480 DATA 151,205,63,147,62	[945]
2920 DATA 147,58,185,148,61	[1165]	3490 DATA 77,50,191,148,237	[612]
2930 DATA 254,0,32,42,33	[442]	3500 DATA 95,230,1,50,179	[618]
2940 DATA 160,192,221,33,46	[788]	3510 DATA 148,40,6,221,33	[589]
2950 DATA 151,205,63,147,62	[945]	3520 DATA 162,150,24,4,221	[899]
2960 DATA 77,50,185,148,237	[1037]	3530 DATA 33,22,150,33,171	[1157]
2970 DATA 95,230,1,50,173	[600]	3540 REM * MEM 36300-36399 *	[1221]
2980 DATA 148,40,6,221,33	[589]	3550 DATA 196,205,63,147,24	[769]
2990 DATA 162,150,24,4,221	[899]	3560 DATA 34,33,95,196,58	[814]
3000 DATA 33,22,150,33,235	[1117]	3570 DATA 191,148,61,50,191	[1201]
3010 DATA 192,205,63,147,24	[812]	3580 DATA 148,35,61,32,252	[823]
3020 DATA 34,33,159,192,58	[961]	3590 DATA 58,179,148,254,0	[905]
3030 DATA 185,148,61,50,185	[943]	3600 DATA 40,6,221,33,232	[1217]
3040 DATA 148,35,61,32,252	[823]	3610 DATA 150,24,4,221,33	[583]
3050 DATA 58,173,148,254,0	[931]	3620 DATA 92,150,205,63,147	[724]
3060 DATA 40,6,221,33,232	[1217]	3630 DATA 58,193,148,61,254	[894]
3070 DATA 150,24,4,221,33	[583]	3640 DATA 0,32,42,33,160	[1162]
3080 DATA 92,150,205,63,147	[724]	3650 DATA 197,221,33,46,151	[866]
3090 DATA 58,187,148,61,254	[1067]	3660 DATA 205,63,147,62,77	[909]
3100 DATA 0,32,42,33,224	[1162]	3670 DATA 50,193,148,237,95	[828]
3110 DATA 193,221,33,46,151	[438]	3680 DATA 230,1,50,181,148	[1220]
3120 REM * MEM 36100-36199 *	[1241]	3690 DATA 40,6,221,33,162	[1223]
3130 DATA 205,63,147,62,77	[909]	3700 DATA 150,24,4,221,33	[583]
3140 DATA 50,187,148,237,95	[937]	3710 DATA 22,150,33,235,197	[1148]
3150 DATA 230,1,50,175,148	[1033]	3720 DATA 205,63,147,24,34	[847]
3160 DATA 40,6,221,33,162	[1223]	3730 DATA 33,159,197,58,193	[1005]
3170 DATA 150,24,4,221,33	[583]	3740 DATA 148,61,50,193,148	[796]
3180 DATA 22,150,33,43,194	[968]	3750 REM * MEM 36400-36499 *	[814]
3190 DATA 205,63,147,24,34	[847]	3760 DATA 35,61,32,252,58	[959]
3200 DATA 33,223,193,58,187	[1162]	3770 DATA 181,148,254,0,40	[757]
3210 DATA 148,61,50,187,148	[611]	3780 DATA 6,221,33,232,150	[949]
3220 DATA 35,61,32,252,58	[959]	3790 DATA 24,4,221,33,92	[586]
3230 DATA 175,148,254,0,40	[976]	3800 DATA 150,205,63,147,58	[1041]
3240 DATA 6,221,33,232,150	[949]	3810 DATA 195,148,61,254,0	[794]
3250 DATA 24,4,221,33,92	[586]	3820 DATA 32,42,33,224,198	[918]
3260 DATA 150,205,63,147,58	[1041]	3830 DATA 221,33,46,151,205	[1044]
3270 DATA 189,148,61,254,0	[1281]	3840 DATA 63,147,62,77,50	[704]
3280 DATA 32,45,33,32,195	[936]	3850 DATA 195,148,237,95,230	[803]
3290 DATA 221,33,46,151,205	[1044]	3860 DATA 1,50,183,148,40	[1150]
3300 DATA 63,147,62,77,50	[704]	3870 DATA 6,221,33,162,150	[855]
3310 DATA 189,148,237,95,230	[1628]	3880 DATA 24,4,221,33,22	[800]
3320 DATA 1,50,177,148,40	[1228]	3890 DATA 150,33,43,199,205	[1195]
3330 REM * MEM 36200-36299 *	[1211]	3900 DATA 63,147,24,34,33	[863]
3340 DATA 9,50,177,148,221	[713]	3910 DATA 223,198,58,195,148	[1397]
3350 DATA 33,162,150,24,4	[978]	3920 DATA 61,50,195,148,35	[412]
3360 DATA 221,33,22,150,33	[1069]	3930 DATA 61,32,252,58,183	[945]
3370 DATA 107,195,205,63,147	[1091]	3940 DATA 148,254,0,40,6	[816]
3380 DATA 24,34,33,31,195	[1253]	3950 DATA 221,33,232,150,24	[978]
3390 DATA 58,189,148,61,50	[515]	3960 REM * MEM 36500-36599 *	[1168]
3400 DATA 189,148,35,61,32	[1121]	3970 DATA 4,221,33,92,150	[329]
3410 DATA 252,58,177,148,254	[789]	3980 DATA 205,63,147,33,184	[1050]
3420 DATA 0,40,6,221,33	[1136]	3990 DATA 148,43,237,75,169	[1273]
3430 DATA 232,150,24,4,221	[924]	4000 DATA 148,6,0,9,34	[548]
3440 DATA 33,92,150,205,63	[511]	4010 DATA 157,148,126,237,75	[1407]
3450 DATA 147,58,191,148,61	[1110]	4020 DATA 169,148,72,6,8	[937]
3460 DATA 254,0,32,42,33	[442]	4030 DATA 12,16,253,183,185	[982]

4040 DATA 210,24,137,6,11	[950]	4610 DATA 46,151,229,197,205	[954]
4050 DATA 60,16,253,185,218	[992]	4620 DATA 5,147,193,225,30	[766]
4060 DATA 24,137,33,172,148	[1195]	4630 DATA 8,25,16,236,201	[602]
4070 DATA 43,237,75,169,148	[697]	4640 DATA 58,196,148,254,10	[820]
4080 DATA 6,0,9,34,159	[762]	4650 DATA 56,17,6,10,61	[549]
4090 DATA 148,126,254,0,40	[859]	4660 DATA 16,253,50,196,148	[859]
4100 DATA 97,58,199,148,60	[1448]	4670 DATA 58,197,148,60,50	[796]
4110 DATA 71,58,196,148,60	[807]	4680 DATA 197,148,24,232,58	[709]
4120 DATA 16,253,50,196,148	[859]	4690 DATA 197,148,254,10,56	[871]
4130 DATA 6,7,33,38,146	[692]	4700 DATA 17,6,10,61,16	[756]
4140 DATA 17,47,146,26,50	[729]	4710 DATA 253,50,197,148,58	[1118]
4150 DATA 41,146,197,229,213	[1273]	4720 DATA 198,148,60,50,198	[845]
4160 DATA 205,170,188,209,225	[866]	4730 DATA 148,24,232,58,198	[1186]
4170 REM * MEM 36600-36699 *	[1480]	4740 DATA 148,254,10,56,15	[784]
4180 DATA 193,48,241,19,16	[471]	4750 DATA 6,10,61,16,253	[1143]
4190 DATA 238,42,157,148,126	[967]	4760 DATA 50,198,148,58,199	[756]
4200 DATA 42,164,148,71,35	[624]	4770 DATA 148,60,50,199,148	[1047]
4210 DATA 16,253,237,75,169	[1194]	4780 DATA 33,25,8,205,117	[946]
4220 DATA 148,43,16,253,221	[819]	4790 DATA 187,58,199,148,205	[1239]
4230 DATA 33,46,151,205,110	[1179]	4800 REM * MEM 36900-36999 *	[969]
4240 DATA 147,42,157,148,62	[996]	4810 DATA 77,144,205,90,187	[1273]
4250 DATA 1,119,42,159,148	[916]	4820 DATA 58,198,148,205,77	[790]
4260 DATA 237,95,230,1,119	[676]	4830 DATA 144,205,90,187,58	[933]
4270 DATA 205,212,143,58,3	[1193]	4840 DATA 197,148,205,77,144	[807]
4280 DATA 147,60,50,3,147	[484]	4850 DATA 205,90,187,58,196	[989]
4290 DATA 254,100,202,83,144	[849]	4860 DATA 148,205,77,144,205	[1189]
4300 DATA 195,24,137,33,184	[318]	4870 DATA 90,187,201,62,16	[716]
4310 DATA 148,6,12,62,1	[751]	4880 DATA 205,30,187,40,249	[1034]
4320 DATA 119,35,16,250,6	[943]	4890 DATA 201,6,48,60,16	[1160]
4330 DATA 15,33,54,146,17	[790]	4900 DATA 253,201,58,163,148	[937]
4340 DATA 63,146,26,50,57	[792]	4910 DATA 254,0,40,10,221	[498]
4350 DATA 146,197,229,213,205	[1164]	4920 DATA 33,240,148,253,33	[1070]
4360 DATA 170,188,209,225,193	[914]	4930 DATA 200,148,24,8,221	[1019]
4370 DATA 48,241,19,16,238	[615]	4940 DATA 33,154,149,253,33	[793]
4380 REM * MEM 36700-36799 *	[1110]	4950 DATA 114,149,42,164,148	[1228]
4390 DATA 33,25,26,205,117	[1196]	4960 DATA 205,5,147,62,0	[851]
4400 DATA 187,58,171,148,254	[1057]	4970 DATA 50,3,147,62,0	[605]
4410 DATA 0,200,61,50,171	[908]	4980 DATA 245,6,250,33,38	[316]
4420 DATA 148,205,77,144,205	[1189]	4990 DATA 146,241,60,245,50	[1274]
4430 DATA 90,187,33,0,192	[980]	5000 DATA 41,146,197,229,213	[1273]
4440 DATA 205,189,143,33,160	[1185]	5010 REM * MEM 37000-37099 *	[939]
4450 DATA 192,205,189,143,33	[1199]	5020 DATA 205,170,188,209,225	[866]
4460 DATA 64,193,205,189,143	[969]	5030 DATA 193,48,239,16,237	[788]
4470 DATA 33,224,193,205,189	[1059]	5040 DATA 241,33,13,15,205	[804]
4480 DATA 143,33,128,194,205	[794]	5050 DATA 117,187,58,4,147	[900]
4490 DATA 189,143,33,32,195	[953]	5060 DATA 60,50,4,147,254	[598]
4500 DATA 205,189,143,33,192	[1185]	5070 DATA 1,32,13,58,197	[1005]
4510 DATA 195,205,189,143,33	[875]	5080 DATA 148,60,50,197,148	[986]
4520 DATA 96,196,205,189,143	[641]	5090 DATA 33,83,146,195,239	[699]
4530 DATA 33,0,197,205,189	[950]	5100 DATA 145,254,2,32,14	[711]
4540 DATA 143,33,160,197,205	[908]	5110 DATA 58,197,148,60,60	[810]
4550 DATA 189,143,33,64,198	[972]	5120 DATA 50,197,148,33,94	[581]
4560 DATA 205,189,143,33,224	[1185]	5130 DATA 146,195,239,145,254	[1526]
4570 DATA 198,205,189,143,195	[735]	5140 DATA 3,32,15,58,197	[727]
4580 DATA 195,136,6,10,221	[1032]	5150 DATA 148,60,60,60,50	[978]
4590 REM * MEM 36800-36899 *	[967]	5160 DATA 197,148,33,105,146	[672]
4600 DATA 33,46,151,253,33	[951]	5170 DATA 195,239,145,254,4	[739]



5180 DATA 32,16,58,197,148	[842]	5750 DATA 199,148,60,50,199	[744]
5190 DATA 60,60,60,60,50	[686]	5760 DATA 148,33,248,146,6	[925]
5200 DATA 197,148,33,116,146	[783]	5770 DATA 11,126,205,90,187	[986]
5210 DATA 195,239,145,254,5	[738]	5780 DATA 35,16,249,205,121	[1216]
5220 REM * MEM 37100-37199 *	[1293]	5790 DATA 148,33,13,15,205	[935]
5230 DATA 32,17,58,197,148	[703]	5800 DATA 117,187,6,11,62	[1021]
5240 DATA 60,60,60,60,60	[628]	5810 DATA 128,205,90,187,16	[756]
5250 DATA 50,197,148,33,127	[903]	5820 DATA 249,205,212,143,42	[1163]
5260 DATA 146,195,239,145,254	[1526]	5830 DATA 155,148,125,254,1	[1031]
5270 DATA 6,32,28,58,196	[1008]	5840 DATA 202,24,137,6,250	[841]
5280 DATA 148,60,60,60,60	[976]	5850 REM * MEM 37400-37499 *	[979]
5290 DATA 60,50,196,148,58	[718]	5860 DATA 43,16,253,6,250	[716]
5300 DATA 197,148,6,7,60	[719]	5870 DATA 43,16,253,34,155	[648]
5310 DATA 16,253,50,197,148	[843]	5880 DATA 148,195,24,137,1	[804]
5320 DATA 33,138,146,195,239	[1168]	5890 DATA 0,0,119,0,0	[483]
5330 DATA 145,254,7,32,19	[923]	5900 DATA 12,1,0,1,50	[782]
5340 DATA 33,1,0,34,155	[942]	5910 DATA 150,250,150,50,1	[622]
5350 DATA 148,58,198,148,60	[1026]	5920 DATA 1,0,0,119,0	[1004]
5360 DATA 50,198,148,33,149	[1027]	5930 DATA 0,12,10,0,239	[539]
5370 DATA 146,195,239,145,254	[1526]	5940 DATA 213,201,179,159,150	[1338]
5380 DATA 8,32,14,58,198	[602]	5950 DATA 127,119,127,150,159	[1063]
5390 DATA 148,60,60,50,198	[1194]	5960 DATA 179,201,213,239,80	[593]
5400 DATA 148,33,160,146,195	[768]	5970 DATA 82,69,84,33,66	[755]
5410 DATA 239,145,254,9,32	[502]	5980 DATA 79,78,85,83,32	[343]
5420 DATA 25,58,197,148,60	[1004]	5990 DATA 49,48,48,32,32	[539]
5430 REM * MEM 37200-37299 *	[991]	6000 DATA 66,79,78,85,83	[771]
5440 DATA 60,60,60,60,50	[686]	6010 DATA 32,50,48,48,32	[649]
5450 DATA 197,148,58,198,148	[777]	6020 DATA 32,66,79,78,85	[1183]
5460 DATA 60,60,50,198,148	[427]	6030 DATA 83,32,51,48,48	[322]
5470 DATA 33,171,146,195,239	[828]	6040 DATA 32,32,66,79,78	[1138]
5480 DATA 145,254,10,32,14	[869]	6050 DATA 85,83,32,52,48	[315]
5490 DATA 58,198,148,60,60	[878]	6060 REM * MEM 37500-37599 *	[1269]
5500 DATA 60,50,198,148,33	[641]	6070 DATA 48,32,32,66,79	[782]
5510 DATA 182,146,24,120,254	[590]	6080 DATA 78,85,83,32,53	[270]
5520 DATA 11,32,15,58,198	[1262]	6090 DATA 48,48,32,32,66	[1230]
5530 DATA 148,60,60,60,60	[976]	6100 DATA 79,78,85,83,32	[343]
5540 DATA 50,198,148,33,193	[995]	6110 DATA 55,53,48,32,32	[1177]
5550 DATA 146,24,101,254,12	[713]	6120 DATA 66,79,78,85,83	[771]
5560 DATA 32,16,58,198,148	[890]	6130 DATA 32,49,48,48,48	[773]
5570 DATA 60,60,60,60,60	[628]	6140 DATA 32,66,79,78,85	[1183]
5580 DATA 50,198,148,33,204	[921]	6150 DATA 83,32,50,48,48	[513]
5590 DATA 146,24,81,254,13	[899]	6160 DATA 48,32,66,79,78	[732]
5600 DATA 32,16,58,198,148	[890]	6170 DATA 85,83,32,50,53	[564]
5610 DATA 6,6,60,16,253	[533]	6180 DATA 48,48,32,66,79	[1070]
5620 DATA 50,198,148,33,215	[918]	6190 DATA 78,85,83,32,51	[272]
5630 DATA 146,24,61,254,14	[457]	6200 DATA 48,48,48,32,66	[952]
5640 REM * MEM 37300-37399 *	[1257]	6210 DATA 79,78,85,83,32	[343]
5650 DATA 32,16,58,198,148	[890]	6220 DATA 52,48,48,48,32	[332]
5660 DATA 6,7,60,16,253	[870]	6230 DATA 66,79,78,85,83	[771]
5670 DATA 50,198,148,33,226	[923]	6240 DATA 32,53,48,48,48	[478]
5680 DATA 146,24,41,254,15	[454]	6250 DATA 32,66,79,78,85	[1183]
5690 DATA 32,27,58,197,148	[1160]	6260 DATA 83,32,54,48,48	[490]
5700 DATA 60,60,60,60,60	[628]	6270 REM * MEM 37600-37699 *	[855]
5710 DATA 50,197,148,58,198	[928]	6280 DATA 48,32,66,79,78	[732]
5720 DATA 148,6,7,60,16	[455]	6290 DATA 85,83,32,55,48	[323]
5730 DATA 253,50,198,148,33	[983]	6300 DATA 48,48,32,66,79	[1070]
5740 DATA 237,146,24,10,58	[653]	6310 DATA 78,85,83,32,55	[268]

6320 DATA 53.48,48.32,66	[6371]	6890 DATA 33,56,151,253,33	[1131]
6330 DATA 79.78,85,83,32	[343]	6900 REM * MEM 37900-37999 *	[1053]
6340 DATA 49.48,48,48,48	[648]	6910 DATA 46,151,205,5,147	[1087]
6350 DATA 0.0,229,22,1	[510]	6920 DATA 42,164,148,17,160	[762]
6360 DATA 213.6,8,253,126	[1110]	6930 DATA 0,25,34,164,148	[611]
6370 DATA 0,119,253,35,35	[997]	6940 DATA 42,166,148,201,237	[957]
6380 DATA 16,247,17,248,7	[1086]	6950 DATA 75,169,148,120,254	[892]
6390 DATA 25,14,7,6,8	[579]	6960 DATA 1,200,5,5,237	[801]
6400 DATA 221,126,0,119,221	[1010]	6970 DATA 67,169,148,42,164	[1162]
6410 DATA 35.35,16,247,13	[739]	6980 DATA 148,221,33,56,151	[585]
6420 DATA 121,254.0,40,6	[1014]	6990 DATA 253,33,46,151,205	[705]
6430 DATA 17,248,7,25,24	[964]	7000 DATA 5,147,42,164,148	[546]
6440 DATA 233,209,122,254,0	[916]	7010 DATA 43,43,62,1,50	[748]
6450 DATA 200,21,225,213,17	[674]	7020 DATA 163,148,34,164,148	[659]
6460 DATA 80,0,25,24,217	[869]	7030 DATA 42,166,148,201,237	[957]
6470 DATA 229,22,1,213,17	[804]	7040 DATA 75,169,148,120,254	[892]
6480 REM * MEM 37700-37799 *	[1313]	7050 DATA 73,200,4,4,237	[585]
6490 DATA 0,8,25,14,7	[660]	7060 DATA 67,169,148,42,164	[1162]
6500 DATA 6,5,221,126,0	[939]	7070 DATA 148,221,33,56,151	[585]
6510 DATA 119,221,35,35,16	[997]	7080 DATA 253,33,46,151,205	[705]
6520 DATA 247,13,121,254,0	[207]	7090 DATA 5,147,42,164,148	[546]
6530 DATA 40,6,17,251,7	[946]	7100 DATA 35,35,62,0,50	[657]
6540 DATA 25,24,233,209,122	[1218]	7110 REM * MEM 38000-38099 *	[727]
6550 DATA 254,0,200,21,225	[756]	7120 DATA 163,148,34,164,148	[659]
6560 DATA 213,17,80,0,25	[920]	7130 DATA 42,166,148,201,6	[927]
6570 DATA 24,217,229,22,1	[638]	7140 DATA 4,33,232,253,43	[710]
6580 DATA 213,17,0,8,25	[1033]	7150 DATA 124,254,0,32,250	[847]
6590 DATA 14,7,6,4,221	[723]	7160 DATA 125,254,0,32,245	[1053]
6600 DATA 126,0,119,221,35	[1404]	7170 DATA 16,240,201,42,155	[981]
6610 DATA 35,16,247,13,121	[1116]	7180 DATA 148,43,124,254,0	[843]
6620 DATA 254,0,40,215,17	[498]	7190 DATA 32,250,125,254,0	[1021]
6630 DATA 252,7,25,24,233	[752]	7200 DATA 32,245,201,0,0	[833]
6640 DATA 209,122,254,0,200	[1021]	7210 DATA 0,0,0,0,0	[936]
6650 DATA 21,225,213,17,80	[1036]	7220 DATA 0,0,0,0,0	[936]
6660 DATA 0,25,24,217,62	[713]	7230 DATA 0,0,0,0,0	[936]
6670 DATA 0,50,162,148,58	[1179]	7240 DATA 0,0,0,0,0	[936]
6680 DATA 161,148,254,1,40	[1044]	7250 DATA 0,0,0,0,0	[936]
6690 REM * MEM 37800-37899 *	[1121]	7260 DATA 0,0,0,0,0	[936]
6700 DATA 5,60,50,161,148	[798]	7270 DATA 0,0,0,0,0	[936]
6710 DATA 201,62,0,50,161	[1283]	7280 DATA 0,0,0,0,0	[936]
6720 DATA 148,237,75,169,148	[1216]	7290 DATA 0,0,0,240,240	[1190]
6730 DATA 121,254,1,200,13	[1441]	7300 DATA 240,240,240,240,0	[842]
6740 DATA 237,67,169,148,42	[584]	7310 DATA 0,0,240,240,240	[833]
6750 DATA 164,148,221,33,56	[710]	7320 REM * MEM 38100-38199 *	[1136]
6760 DATA 151,253,33,46,151	[837]	7330 DATA 240,0,0,0,0	[341]
6770 DATA 205,5,147,42,164	[1033]	7340 DATA 16,240,240,128,0	[1063]
6780 DATA 148,62,160,43,61	[670]	7350 DATA 0,0,0,0,112	[986]
6790 DATA 254,0,32,250,34	[790]	7360 DATA 224,0,0,0,0	[629]
6800 DATA 164,148,42,166,148	[910]	7370 DATA 0,0,16,128,0	[750]
6810 DATA 201,62,0,50,161	[1283]	7380 DATA 0,0,0,0,0	[936]
6820 DATA 148,58,162,148,254	[1058]	7390 DATA 16,128,0,0,0	[741]
6830 DATA 1,40,5,60,50	[878]	7400 DATA 7,0,0,1,8	[538]
6840 DATA 162,148,201,62,0	[939]	7410 DATA 0,0,0,7,0	[892]
6850 DATA 50,162,148,237,75	[1074]	7420 DATA 51,143,15,8,0	[626]
6860 DATA 169,148,121,254,12	[907]	7430 DATA 0,15,0,119,158	[782]
6870 DATA 200,12,237,67,169	[932]	7440 DATA 135,14,0,1,14	[745]
6880 DATA 148,42,164,148,221	[860]	7450 DATA 17,255,158,225,15	[1008]

ABONNEMENT

Economisez
65F

12 NUMEROS
+ 4 HORS-SERIE

275F AU LIEU
DE 340F



CASSETTES



Tous les listings de chaque numéro d'Amstrad Magazine sur cassette. A l'unité ou par abonnement (chaque mois la cassette vous parviendra à la sortie du numéro).

DISQUETTES



Tous les listings de plusieurs numéros d'Amstrad Magazine sur disquette.

RELIURES



Bien à l'abri et parfaitement classées, vous donnerez à vos revues la place qu'elles méritent.

B O N D E C O M M A N D E

Coupon à retourner à : Amstrad Magazine, service diffusion, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé

ABONNEMENT Votre abonnement débutera au numéro suivant si votre bulletin nous parvient le 15 au plus tard.
Je m'abonne à Amstrad Magazine ☐ 275 F. ☐ Europe : 375 F. ☐ Airmail : 400 F.

CASSETTES à 68 F : n° 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
(entourez celles que vous désirez)
☐ 6 cassettes 350 F (Abonnement) ☐ 12 cassettes 650 F (Abonnement)

DISQUETTES comprenant les listings d'Amstrad Magazine. ☐ n° 3, 4, 5 : 170 F. ☐ n° 6, 7, 8 : 170 F. ☐ n° 10 : 100 F.
n° 11 : 100 F. ☐ n° 9, 10, 11 : 170 F. ☐ n° 12, 13, 14 : 170 F. ☐ n° 15, 16, 17 : 170 F. ☐ n° 18, 19, 20 : 170 F.
Europe : 200 FF. Airmail : 200 FF mandat international.

RELIURES Prix ☐ 66 F (60 F pour les abonnés).

ANCIENS NUMEROS ☐ 1 numéro d'Amstrad Magazine : 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22
(entourez celui que vous désirez) Soit : 18 F + 6,50 F de frais de port : 24,50 F.
☐ Collection (numéros 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 : 285 F
(envoi gratuit).

Préciser S.V.P. : Êtes-vous déjà abonné : ☐ oui ☐ non
Possédez-vous un ordinateur AMSTRAD : ☐ oui ☐ non
Lequel

Conditions valables dans la mesure des stocks disponibles.

NOM PRENOM

RUE

CODE POSTAL VILLE

..... Date

Signature

TAB PMS

☐ Chèque Bancaire ☐ Chèque Postal ☐ Mandat



7460 DATA 15,15,14,119,255	[942]	8030 DATA 3,225,0,120,135	[772]
7470 DATA 30,225,105,15,15	[1188]	8040 DATA 30,225,0,15,240	[806]
7480 DATA 8,127,239,60,195	[891]	8050 DATA 240,15,0,1,60	[345]
7490 DATA 15,15,8,12,15	[1037]	8060 DATA 195,8,0,0,52	[528]
7500 DATA 15,60,195,15,12	[895]	8070 DATA 194,0,0,0,52	[411]
7510 DATA 0,4,7,15,120	[1008]	8080 DATA 194,0,0,1,60	[466]
7520 DATA 135,12,0,0,0	[561]	8090 DATA 195,8,0,15,240	[430]
7530 REM * MEM 38200-38299 *	[702]	8100 DATA 240,15,0,120,135	[443]
7540 DATA 3,15,120,135,8	[580]	8110 DATA 30,225,0,120,12	[820]
7550 DATA 0,0,0,0,7	[941]	8120 DATA 3,225,0,75,8	[519]
7560 DATA 15,15,0,0,0	[629]	8130 DATA 1,45,0,14,0	[757]
7570 DATA 0,0,1,0,4	[694]	8140 DATA 0,7,14,0,0	[327]
7580 DATA 0,0,0,0,0	[936]	8150 DATA 7,0,75,8,1	[390]
7590 DATA 2,0,2,0,0	[338]	8160 REM * MEM 38500-38599 *	[1180]
7600 DATA 0,0,0,15,15	[842]	8170 DATA 45,0,120,12,3	[864]
7610 DATA 15,8,0,0,0	[671]	8180 DATA 225,0,120,135,30	[657]
7620 DATA 0,0,0,0,0	[936]	8190 DATA 225,0,15,240,240	[779]
7630 DATA 0,0,0,0,0	[936]	8200 DATA 15,0,1,60,195	[733]
7640 DATA 0,0,0,0,0	[936]	8210 DATA 8,0,0,52,194	[542]
7650 DATA 0,0,0,0,0	[936]	8220 DATA 0,0,0,52,194	[1160]
7660 DATA 240,240,240,240,240	[969]	8230 DATA 0,0,1,60,195	[861]
7670 DATA 240,0,0,0,240	[660]	8240 DATA 8,0,15,240,240	[713]
7680 DATA 240,240,240,0,0	[892]	8250 DATA 15,0,120,135,30	[1118]
7690 DATA 0,0,16,240,240	[693]	8260 DATA 225,0,120,12,3	[715]
7700 DATA 128,0,0,0,0	[341]	8270 DATA 225,0,75,8,1	[1035]
7710 DATA 0,112,224,0,0	[738]	8280 DATA 45,0,14,0,0	[738]
7720 DATA 0,0,0,0,16	[881]	8290 DATA 7,0,0,0,7	[559]
7730 DATA 128,0,0,14,0	[505]	8300 DATA 14,0,0,1,15	[698]
7740 REM * MEM 38300-38399 *	[868]	8310 DATA 15,8,0,3,15	[798]
7750 DATA 0,0,16,128,0	[750]	8320 DATA 15,12,0,7,15	[547]
7760 DATA 0,14,0,0,0	[880]	8330 DATA 15,14,0,15,195	[821]
7770 DATA 1,8,0,0,15	[723]	8340 DATA 60,15,0,15,195	[609]
7780 DATA 0,0,1,15,31	[734]	8350 DATA 60,15,0,15,15	[551]
7790 DATA 204,0,7,8,0	[765]	8360 DATA 15,15,0,12,102	[884]
7800 DATA 7,30,151,238,0	[906]	8370 REM * MEM 38600-38700 *	[604]
7810 DATA 7,15,15,15,120	[1036]	8380 DATA 102,3,0,15,102	[1060]
7820 DATA 151,255,136,1,15	[1386]	8390 DATA 102,15,0,15,8	[610]
7830 DATA 15,105,120,135,255	[1145]	8400 DATA 1,15,0,15,12	[586]
7840 DATA 238,3,1,15,15	[372]	8410 DATA 3,15,0,15,15	[635]
7850 DATA 60,195,127,239,2	[791]	8420 DATA 15,15,0,12,13	[792]
7860 DATA 0,3,15,60,195	[706]	8430 DATA 11,3,0,12,13	[1064]
7870 DATA 15,15,0,0,0	[629]	8440 DATA 11,3,0,7,14	[829]
7880 DATA 3,30,225,15,14	[966]	8450 DATA 0,0,1,15,15	[734]
7890 DATA 0,0,0,1,30	[954]	8460 DATA 8,0,3,15,15	[619]
7900 DATA 225,15,12,0,0	[735]	8470 DATA 12,0,7,15,15	[616]
7910 DATA 0,0,15,15,14	[624]	8480 DATA 14,0,15,195,60	[1280]
7920 DATA 0,0,0,0,0	[936]	8490 DATA 15,0,15,195,60	[580]
7930 DATA 2,0,8,0,0	[246]	8500 DATA 15,0,15,15,15	[654]
7940 DATA 0,0,0,4,0	[888]	8510 DATA 15,0,12,102,102	[794]
7950 REM * MEM 38400-38499 *	[1162]	8520 DATA 3,0,15,102,102	[970]
7960 DATA 4,0,0,0,0	[333]	8530 DATA 15,0,15,8,1	[334]
7970 DATA 1,15,15,15,0	[770]	8540 DATA 15,0,15,12,3	[467]
7980 DATA 0,0,0,0,0	[936]	8550 DATA 15,0,15,15,15	[654]
7990 DATA 0,0,0,0,0	[936]	8560 DATA 15,0,12,13,11	[725]
8000 DATA 0,0,0,14,0	[960]	8570 DATA 3,0,12,13,11	[336]
8010 DATA 0,7,0,75,8	[734]	8580 DATA 3	[164]
8020 DATA 1,45,0,120,12	[857]	8590 END	[110]

TAILFICH

LA LONGUEUR DES FICHIERS SUR PCW

Ce court programme "Tailfich" fait suite à la parution de "Spacedisk", du même auteur, dans les Cahiers d'Amstrad pro... récemment. Rassurez-vous, vous n'êtes pas obligé de posséder ce magazine pour parvenir à vos fins. En effet, cette routine, tout en étant différente de celle pré-citée, propose la même fonction (place restante sur un disque), avec cependant un plus : la longueur des fichiers.

```
10 REM Interface avec fonction sect [ 4357 ]
libr et tailfich - P. ACKERMANN
20 MEMORY 49999! : sectlibr = &HC420 [ 3251 ]
: tailfich = &HC445
30 DATA 00,20,20,20,20,20,20,20,20, [ 2663 ]
20,20,20,00,00,00,00
40 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,20, [ 2672 ]
20,20,20,20,20,20,00
50 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00, [ 2643 ]
00,00,00,00,00,00,00
60 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00, [ 2771 ]
00,00,F1,E1,D1,C1,ED
70 DATA 7B,74,C3,C9,ED,53,76,C3,7E, [ 2931 ]
FE,11,38,02,3E,10,32
80 DATA 78,C3,23,5E,23,56,ED,53,79, [ 2907 ]
C3,EB,11,7B,C3,01,10
90 DATA 00,ED,B0,2A,76,C3,36,00,23, [ 2872 ]
36,00,21,7B,C3,47,7E
100 DATA FE,61,38,08,FE,7B,D2,8B,C3 [ 3007 ]
,D6,20,77,23,05,C2,BF
110 DATA C3,21,50,C3,11,5C,00,01,24 [ 2945 ]
```

Quoi de plus rageant lorsque l'on a fait un beau programme de gestion de fichier indexé avec le puissant Basic Mallard et ses fonctions Jetsam sur le PCW, et que l'on sait imprévisible le moment où ce fichier va "déborder" la capacité du disque, et que tout ce beau travail va se "planter" parce que le fichier ne sera pas refermé à temps... Les deux routines en langage machine "Sectlibr" et "Tailfich" vont permettre de combler ces lacunes en augmentant les capacités du Basic Mallard de deux nouvelles fonctions.

1 - La fonction "Sectlibr" ren-

voie le nombre de secteurs libres sur un disque sélectionné (1 secteur = 128 octets, soit 1/8 de Kilo-Octet), elle sera appelée à l'adresse 50208 (soit C420 en hexadécimal).

2 - La fonction "Tailfich" renvoie le nombre de secteurs occupés par un fichier sélectionné, elle sera appelée à l'adresse 50245 (soit C445 en hexadécimal). Après avoir "poké" les codes hexadécimaux (lignes 20 à 236), il suffit d'appeler la fonction désirée (Sectlibr ou Tailfich) par un call, comme cela vous est démontré en lignes 290 et 340.

Patrick ACKERMANN

```
,00,ED,B0,C9,FE,41,DA
120 DATA 8B,C3,FE,51,D2,8B,C3,C9,21 [ 2986 ]
,78,C3,46,21,7B,C3,11
130 DATA 5D,00,7E,FE,3A,CA,8B,C3,FE [ 2985 ]
,2E,20,05,11,65,00,18
140 DATA 02,12,13,23,05,C2,F2,C3,C9 [ 2958 ]
,ED,5B,76,C3,EB,73,23
150 DATA 72,C3,8B,C3,00,00,00,00,00 [ 2771 ]
,00,00,00,00,00,00,00
160 DATA ED,73,74,C3,CD,94,C3,11,78 [ 2993 ]
,C3,0E,1A,CD,05,00,3A
170 DATA 7B,C3,CD,DD,C3,D6,41,5F,16 [ 3014 ]
,00,0E,2E,CD,05,00,2A
180 DATA 78,C3,C3,09,C4,ED,73,74,C3 [ 3055 ]
,CD,94,C3,3A,7C,C3,FE
190 DATA 3A,20,1E,3A,7B,C3,CD,DD,C3 [ 2997 ]
,D6,40,32,5C,00,21,7D
200 DATA C3,11,7B,C3,01,0C,00,ED,B0 [ 2943 ]
,3A,78,C3,D6,02,32,78
210 DATA C3,CD,E8,C3,11,5C,00,0E,23 [ 3046 ]
,CD,05,00,FE,FF,CA,8B
```




```

220 DATA C3,2A,7D,00,C3,09,C4,00,00 [ 2812 ]
,00,00,00,00,00,00,00
230 FOR i=50000! TO 50319! [ 1374 ]
231 READ codehexa$:codehexa=VAL("&h [ 2981 ]
"+codehexa$)
235 POKE i,codehexa [ 1215 ]

```

Et si on approfondissait un peu !

Comme vous le savez, pas moyen d'obtenir un catalogue qui en soit un sous Basic Malard. Oh, bien sûr, il suffit de faire un retour système (fonction SYSTEM lorsque l'on est en basic) et de faire appel à la fonction DIR°FULL\$, ce qui vous donnera un superbe "scanning directory". Mais attention, cela suppose qu'il vous faut avoir sur l'un des drives (A, B ou M), à la fois la commande DIR et le Basic (pour pouvoir y retourner sans problème une fois le directory terminé). Mais le pire reste encore le risque que comporte l'oubli d'une sauvegarde du programme éventuel en cours de traitement. Le petit complètement que nous vous proposons ne constitue pas, malheureusement, la panacée universelle, mais vous permet d'obtenir un catalogue complet avec directory, et ceci à partir du Basic. Dès lors, deux solutions s'offrent à vous : soit vous insérez ce petit programme dans vos propres réalisations afin de pouvoir à tout instant connaître l'état de vos fichiers et de vos

disques, soit vous en faites un programme à part entière, qui pourrait éventuellement s'appeler "Cat" (clin d'œil à l'instruction si chère à nos cœurs sur CPC) qu'il vous suffira de faire tourner (RUN "cat.bas") pour obtenir le même effet. La seconde solution comporte néanmoins toujours le problème de la sauvegarde du travail en cours, mais enfin, à la guerre comme à la guerre... Si vous choisissez d'utiliser conjointement les deux programmes, il vous faudra copier le second à partir de la ligne 270 de Tailfich.

G.B.

```

236 NEXT i [ 611 ]
240 ' [ 221 ]
250 REM Votre programme commence ici [ 4834 ]
i : voici un exemple d'utilisation
...
260 ' [ 223 ]
270 REM Utilisation de la fonction [ 2982 ]
Tailfich :
280 REM ***** [ 2000 ]
*****
290 fichier$="a:basic.com" :CALL ta [ 3922 ]
ilfich(fichier$,resultat%)
300 PRINT "Taille fichier :"+STR$(r [ 6031 ]
esultat%)+ " secteur(s), soit "+STR$
<INT((resultat%/7)/8))+ "Ko"
310 ' [ 219 ]
320 REM Utilisation de la fonction [ 2998 ]
sectlibr :
330 REM ***** [ 1996 ]
*****
340 disque$="a" : CALL sectlibr(dis [ 3195 ]
que$,resultat%)
350 PRINT "Secteur(s) libre(s) : "+S [ 5541 ]
TR$(resultat%)+ " soit "+STR$(INT((r
esultat%/7)/8))+ "Ko"
360 END [ 400 ]

```

DIRECTORY AVEC LONGUEUR DE FICHIER

Entrez le code du drive concerné par le directory A ou M :

NOM	LONG	NOM	LONG	NOM	LONG
J14FCPM3.EMS	40 Ko	DISCKIT .COM	7 Ko	BASIC .COM	28 Ko
DIR .COM	15 Ko	ED .COM	10 Ko	ERASE .COM	4 Ko
LANGUAGE.COM	1 Ko	PALETTE .COM	1 Ko	PAPER .COM	2 Ko
PIP .COM	9 Ko	RENAME .COM	3 Ko	SET .COM	11 Ko
SET24X80.COM	1 Ko	SETDEF .COM	4 Ko	SETKEYS .COM	2 Ko
SETLST .COM	2 Ko	SETSID .COM	2 Ko	SHOW .COM	9 Ko
SUBMIT .COM	6 Ko	TYPE .COM	3 Ko	KEYS .WP	1 Ko
RPED .BAS	7 Ko	RPED .SUB	1 Ko	PROFILE .FRA	1 Ko

3 Ko libres

OK

```

270 REM Programme catalogue à rajou [ 3276 ]
ter à Tailfich
280 REM Amstrad Magazine & Georges [ 2660 ]
Brize
290 REM ***** [ 2169 ]
*****
300 cls$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H" [ 1794 ]
310 PRINT cls$ [ 871 ]
320 RESTORE 540 [ 914 ]
330 FOR i=1 TO 3:READ b(i),c(i):NEX [ 2142 ]
T
340 PRINT "DIRECTORY AVEC LONGUEUR [ 3056 ]
DE FICHIER"
350 PRINT:PRINT"Entrez le code du d [ 4991 ]
rive concerné par le directory A ou
M : "
360 a$=UPPER$(INKEY$) [ 1280 ]
370 IF a$="" OR a$="E" THEN 360 [ 1632 ]
380 drive=ASC(a$) [ 1023 ]
390 PRINT:PRINT TAB(5); " NOM"; :P [ 8911 ]
RINT TAB(22); "LONG"; :PRINT TAB(35);
" NOM"; :PRINT TAB(52); "LONG"; :PR
INT TAB(65); " NOM"; :PRINT TAB(82
); "LONG"
400 PRINT STRING$(90,138) [ 1502 ]
410 a=1:d=1 [ 592 ]

```

```

420 IF drive=65 THEN GOSUB 440:GOTO [ 2391 ]
510
430 IF drive=77 THEN GOSUB 450:GOTO [ 2396 ]
510
440 WHILE FIND$( "A:*. *",a)<>"":fich [ 4674 ]
ier$=FIND$( "A:*. *",a):GOSUB 460:WEN
D:RETURN
450 WHILE FIND$( "M:*. *",a)<>"":fich [ 4699 ]
ier$=FIND$( "M:*. *",a):GOSUB 460:WEN
D:RETURN
460 CALL tailfich(fichier$,resultat [ 2414 ]
%)
470 PRINT TAB (b(d)); fichier$;:PRI [ 6332 ]
NT TAB(c(d)) USING "###";VAL(STR$(I
NT((resultat%/7)/8)));:PRINT " Ko";
480 a=a+1 [ 471 ]
490 d=d+1:IF d>3 THEN d=1 [ 1437 ]
500 RETURN [ 661 ]
510 disque$=CHR$(drive) : CALL sect [ 3777 ]
libr(disque$,resultat%)
520 PRINT:PRINT:PRINT STR$(INT((res [ 3929 ]
ultat%/7)/8))+ " Ko libres"
530 END [ 399 ]
540 DATA 5,20,35,50,65,80 [ 1286 ]

```

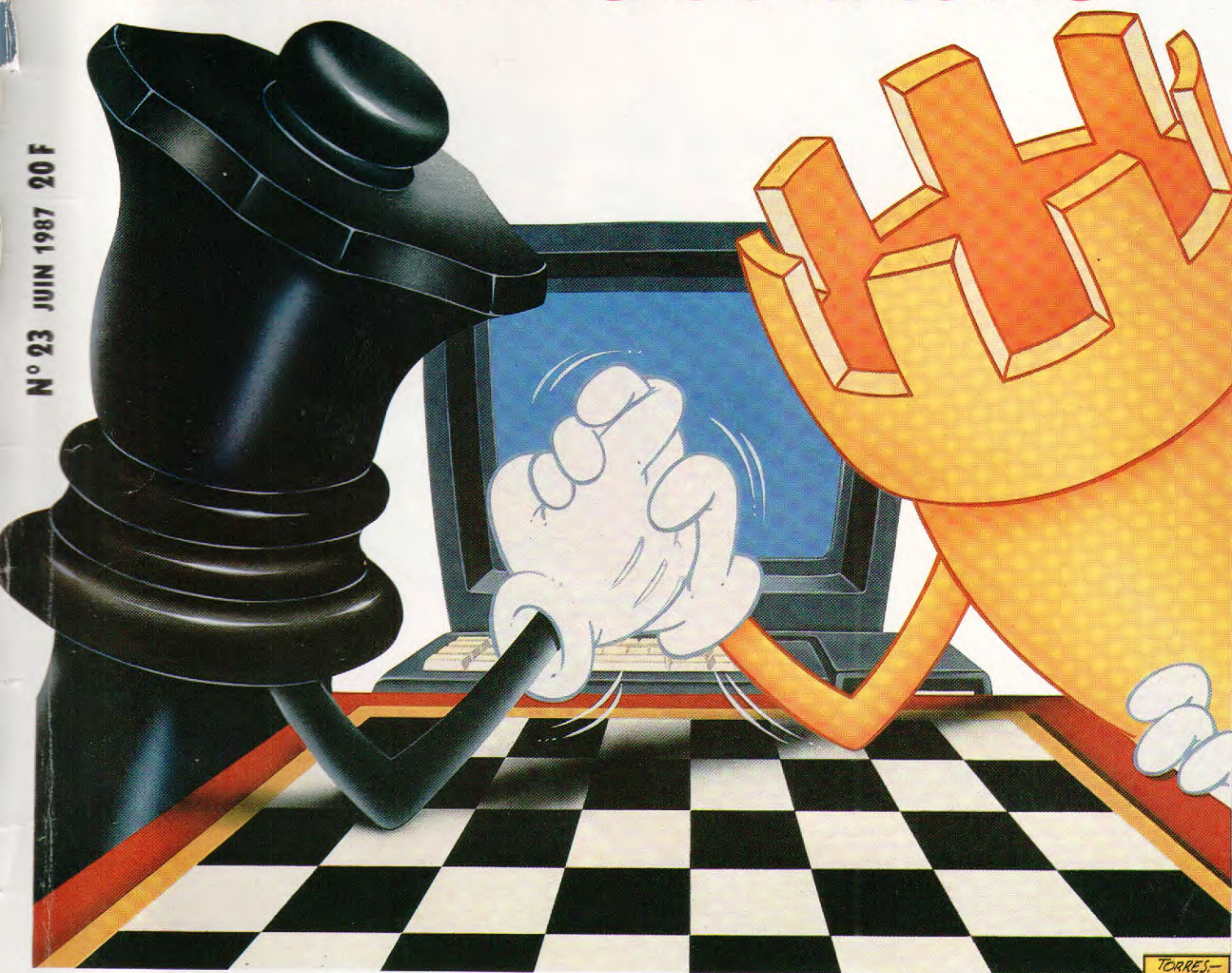

AMSTRAD

M A G A Z I N E

Jeux d'échecs sur CPC, PCW, PC

Le choc des titans

N° 23 JUIN 1987 20 F



M 1157 - 23 - 20,00 F



3791157020009 00230

Amstrad pro

En test : le PC 1512 à disque dur
la DMP 4000

LUCKY LUKE

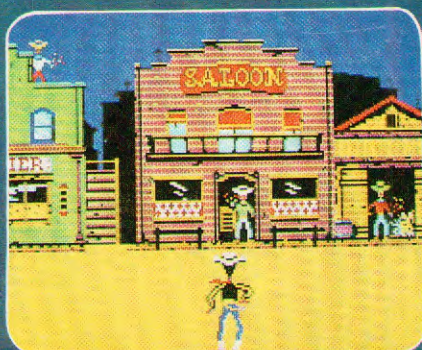


NITROGLYCERINE



(c) DARGAUD (SUISSE) SA, 1987

MORRIS &
LO HARTOG VAN BANDA



Un logiciel explosif
à manipuler avec précaution!!!
Gardez votre sang froid...



Un super logiciel d'aventure et d'action

COKTEL VISION

En K7 et disk pour MO5-MO6-TO7.70-TO8-TO9-TO9+, disk Amstrad, compatible PC